

Tartu Ülikool

Loodus- ja tehnoloogiateaduskond

Ökoloogia ja maateaduste instituut

Geograafia osakond

Bakalaureusetöö inimgeograafias

**Muutused üleminekuaja linnades ja naabruskonnatüüpide  
väljakujunemine Tartu linnaregiooni näitel**

**Holger Ehrlich**

Juhendajad: PhD Kadri Leetmaa

MSc Kadi Mägi

Kaitsmisele lubatud:

Juhendajad:

Osakonna juhataja:

Tartu 2015

## Sisukord

1. SISSEJUHATUS.....	4
2. TEOREETILINE TAUST.....	6
2.1 Sotsialistlik linn .....	6
2.2 Sotsialismiperioodi järgne linn .....	8
2.2.1 Muutused sotsialismiperioodi järgses linnas.....	8
2.2.2 Institutsionaalsed muutused .....	9
2.2.3 Sotsiaalsed muutused .....	11
2.2.4 Ruumilised muutused.....	12
2.3 Eelistused eluruumi valikutel .....	14
2.4 Uurimisküsimused .....	18
3. ANDMED JA METOODIKA.....	20
4. TULEMUSED.....	23
4.1 Tartu valglinna muutumine .....	23
4.2 Elukeskkondade tüübid Tartu linnaregioonis .....	24
4.2.1 Linnaregiooni naabruskonnatüüpide välja kujunemine .....	24
4.2.1.1 Naabruskondade tüübid Tartu linnaregioonis 2000. ja 2011. aastal .....	24
4.2.1.2 Muutused demograafiliste näitajate osas.....	26
4.2.1.3 Muutused etnilises keskkonnas .....	27
4.2.1.4 Muutused Sotsiaalmajanduslike näitajate osas .....	28
4.2.1.5 Muutused Ruumilises keskkonnas .....	30
4.2.2 Aastaks 2011 välja kujunenud naabruskonnatüüpide muutus .....	32
4.2.2.1 Muutused demograafiliste näitajate osas.....	32
4.2.2.2 Muutused etnilises keskkonnas .....	34
4.2.2.3 Muutused sotsiaalmajanduslike näitajate osas .....	34
4.2.2.4 Muutused ruumilises keskkonnas.....	36
4.3 Elukeskkondade tüübid Tartu linnas .....	39
4.3.1 Linna asumitüüpide välja kujunemine .....	39
4.3.1.1 Muutused linna klastrilises koosseisus .....	39
4.3.1.2 Muutused demograafiliste näitajate osas.....	40
4.3.1.3 Muutused etnilises keskkonnas .....	41
4.3.1.4 Muutused Sotsiaalmajanduslike näitajate osas .....	42
4.3.1.5 Muutused ruumilises keskkonnas.....	44

4.3.2 Aastaks 2011 välja kujunenud asumitüüpide muutus .....	47
4.3.2.1 Muutused demograafiliste näitajate osas.....	47
4.3.2.2 Muutused etnilises keskkonnas .....	48
4.3.2.3 Muutused sotsiaalmajanduslike näitajate osas .....	49
4.3.2.4 Muutused ruumilises keskkonnas.....	50
5. ARUTELU .....	54
5.1 Tartu linnaregioon .....	54
5.2 Tartu linn .....	56
6. KOKKUVÕTE.....	59
7. SUMMARY .....	61
8. TÄNUAVALDUSED .....	62
9. KIRJANDUS.....	63

# 1. SISSEJUHATUS

Sotsialistliku režiimi lagunemise järel hakkas Eesti asustussüsteem ümber kujunema vastavalt aset leidvatele ühiskondlikele muutustele. Ühiskonna kihistumine saavutas oma haripunkti 1997. aastaks, mil Gin'i koefitsient (sissetulekute ebavõrdsust näitav indikaator) saavutas oma taasiseseisvumise järgse aja kõrgeima väärtuse 0,375 (Statistikaamet). Uuringud on näidanud, et inimeste mobiilsus oli 1990. aastatel veel suhteliselt madal (Leetmaa et al. 2009). Enamus rändesündmustest oli siis veel seotud nn kohanemisprotsessiga, näiteks lahkuti linnadest kiiresti kasvavate elamiskulude tõttu (Ladanyi, Szelenyi 2003; Leetmaa, Tammaru 2007). 1990. aastate lõpus algas aga juba klassikaline eeslinnastumine, mida tunneme Lääne linnadest: väärtustama hakati hõredamat asustust, privaatsust ning suuremad ja kaasaegsemaid eluruumid (Sykora 2009). Sissetulekud kasvasid, pangalaenu muutusid kättesaadavaks. Kasvas inimeste üldine mobiilsus kogu riigis (Leetmaa, Väiko 2015); linnaregioonides muutusid populaarsemaks eeslinnapiirkonnad ja varem kehvast seisusest olnud siselinnapiirkonnad (Kährik et al. 2015; Tammaru et al. 2009).

Oma töö kirjanduse ülevaates teen kokkuvõtte Ida-Euroopa linnade elukeskkonna muutusi käsitlevast kirjandusest, mille üks järeldusi ongi olnud, et 1990. aastatel hakkasid eluasememuutused küll toimuma, aga need esialgu pigem ühtlustasid varasemaid linnade ruumilisi erisusi (Marcinczak et al. 2015); mõningase ajalise nihkega järgnesid suuremad ruumilised ümberkorraldused ja selgete uute ruumimustrite väljakujunemine 2000. aastatel (Sykora, Bouzarovski 2012).

Käesolevas bakalaureusetöös käsitlen elukeskkondade ümberkujunemist perioodil 2000-2011 Tartu linnas ning Tartu linnaregioonis. Vaatlen oma empiirilises analüüsis seda, kuidas on muutunud siinsete elukeskkondade omadused, näiteks demograafilises, kultuurilises, sotsiaalmajanduslikus ning ruumilises dimensioonis. Minu analüüs on üks väheseid, mis Eesti linnade näiteks üleminekuaja ruumimustrite kujunemist, eriti kirjandusest teada viivituse aspekti, näitlikustab.

Uurimistöö koosneb üheksast peatükist. Töö esimene peatükk on sissejuhatus. Teises peatükis kirjeldan, millised olid inimeste elukeskkonnad sotsialistlikul perioodil ning millised muutused hakkasid toimuma sotsialistliku režiimi lagunemise järel. Lisaks kirjeldan, mille põhjal inimeste peamiselt langetavad eluruumi vahetamisel valikuid ning sõnastan sellest tulenevalt uurimisküsimused. Kolmandas peatükis kirjeldan täpsemalt töö andmestikku ning kasutatud metoodikat.

Töö neljandas peatükis annan ülevaate linnaregiooni suuruse muutumisest kahe rahvastikuloenduse vahelisel perioodil, lisaks uurin, millised elukeskkonnad eksisteerisid Tartu linnaregioonis ning Tartu linnas 2000. ja 2011. aastal. Peale selle uurin, millise muutuse on läbinud 2011. aastal eksisteerinud naabruskonnatüübid.

Viiendas peatükis arutlen selle üle, kuidas linnaegioon on arenenud, millised elukeskkonnad kahel vaadeldaval aastal eksisteerisid ning kuidas on muutunud 2011. aastal eksisteerinud elukeskkonnad. Kuuendas peatükis võtan kogu töö lühidalt kokku.

## **2. TEOREETILINE TAUST**

### **2.1 Sotsialistlik linn**

Nõukogude perioodil oli elamufond enamuses riigi omanduses ja ülalpidamisel (Tammaru et al. 2013). Uuselamuehituse käigus rajati enamasti suuri kortermaju, kus asusid kõigi mugavustega korterid. Linnaäärsetesse piirkonda oli võimalik ehitada ka oma maja, mida pidi tegema täiesti iseseisvalt ja ilma riiklike investeeringuteta ning tavaliselt võttis see mitmeid aastaid. Sellistes hoonetes puudusid sageli kaasaegsed kommunikatsioonid ning seal elasid inimesed, kellel puudus ligipääs linnades pakutavatele korteritele (Leetmaa et al. 2009). Kortereid anti suurtele peredele ning prioriteetsetes valdkondades töötavatele inimestele, samuti immigrantidele. Üldiselt ei olnud sotsialismiaja linnad sotsiaalmajanduslikult segregeerunud, mitmed analüüsid on aga näidanud, et kokkuvõttes elasid siiski kõrgharidusega inimesed rohkem linnas ja said ka kortereid kergemini ning madalama haridusega inimesed olid enam esindatud linnaäärsetes eramajades (Szelényi, Szelényi 1995; Tammaru, Leetmaa 2007; Bodnar, Borocz 1998). Selline olukord oli täpselt vastupidine võrreldes Lääne-Euroopas toimuvaga.

Sotsialismi-perioodil koondus suurem osa asutustest ja ettevõtetest suurematesse linnadesse, samuti suunati nende linnade infrastruktuuri arendamisse suuremaid vahendeid ja töökohtade loomise tõttu oli rahvaarvu kasv seal kiirem (Golubchikov 2014). Peale sotsialismiperioodi lõppu olid paljud varasemad suuremad administratiivkeskused samuti peamised investeeringute sihtkohad ning seal hakkasid tekkima uued töökohad majanduse ümberstruktureerimisega kaduvate töökohtade asemele. Sellest tulenevalt tekkis kihistumine ka riiklikul tasandil: suuremad linnad, mis tegutsesid keskustena, olles välismaailmaga paremini ühendatud, muutusid riikliku majanduse väravateks. See tagas uute töökohtade kiirema loomise ning muutis nende linnade arengu võrreldes väikesemate linnadega kiiremaks. Kaugemate piirkondade edukus sõltus väga palju seal paiknenud varasemast majandusest, põllumajandusest ja tööstusest – vaid need ettevõtted, mis suutsid ümber kujuneda ning leida uued turud ja tooraine tarnijad, olid edukad. Majanduse liberaliseerumine tõi endaga kaasa nii palkade kasvu kui ka nende erinevuste suurenemise. Kuna suuremad linnad tõmbasid ligi kõrgemat haridust nõudvaid töökohti, arenesid need kiiremini ning muutusid majanduslikult üha tugevamateks (Gentile et al. 2012).

Sotsialismiperioodi linnad Kesk- ja Ida-Euroopas olid sotsiaalruumilised vähe segregeerunud, samal ajal kui Ameerika ning Lääne-Euroopa linnad olid vastupidi, väga diferentseerunud

tänu sotsiaalaruumilistele erinevustele (Leetmaa et al. 2015). Nõukogude perioodil kujunes Eestis etniline segregatsioon, kuna välistööjõud oli eluruumide saamisel eelisjärjekorras eluaseme puudumise tõttu. Kõigi mugavustega korteritest parema eluaseme saamisele võisid loota vaid kõrgharidusega inimesed, kes töötasid prioriteetsetes sektorites või olid poliitiliselt tähtsatel kohtadel (Tammaru, Leetmaa 2007). Sellised eluasemed olid tavaliselt riigi poolt rajatud ühepereelamud, mis olid kõige rohkemate mugavustega kogu linnas.

Eluruumide ehitamisega tegeles Nõukogude Liidus riik ning jagas vastvalminud kõigi mugavustega eluruumi vajajatele ning soovi avaldanutele. Väga suur osa korteritest anti Venemaalt ning teistest liiduvabariikidest saabunud vene emakeelega sisseerändajatele. Selline olukord oli täpselt vastupidine võrreldes Läänes toimuvaga, kus immigrantrahvastik elas kehvemates piirkondades ja eluruumides (Hess et al. 2012). Uusi kortereid ehitati valdavalt suurematesse linnadesse ning seetõttu eestlaste esindatus oli kõrgem väiksemates linnades ning maal, kus oli vähem tööstust ja sõjaväge ning kus olid ka kesisemad kommunikatsioonid kui suurtes linnades. Samuti jäid eestlased elama vanematesse ning enam amortiseerunud hoonetesse. Tänu sellisele korraldusele omasid 1990. aastatel, kui toimus omandite tagastamine, sisse rännanud inimesed tunduvalt paremate kommunikatsioonidega elupindu suuremates linnades. Võib öelda, et Tallinna ja Tartu venekeelsel elanikkonnal oli selles osas isegi väike eelis eestlaste ees, kellest osa elas tagastatavatel elupindadel ning ei saanud seetõttu soodsalt erastada oma eluruumi ja neist said hoopis sundüürnikud.

Korteri saamine oli ka vajaduspõhine, näiteks eelisjärjekorras olid suured leibkonnad: üks elavale inimesele anti korter harva. Seetõttu elas sageli ühes korteris koos mitmest põlvkonnast inimesi. Nõukogude perioodil oli tööturg sageli etniliselt segmenteerunud (Gentile et al. 2012). Venelaste osakaal oli suurem militaar- ning rasketööstuses (Hess et al. 2012). Kuna sageli paigutati ühte piirkonda elama sarnastel elualadel töötavad inimesed, suurendas see veelgi linnades eksisteerivat etnilist segregatsiooni. Lisaks pakuti tähtsamates sektorites töötavatele inimestele muid hüvesid, nagu näiteks paremad vaba aja veetmise või sportimise võimalused ning eraldi poed, kus oli parem kaubavalik. Sellisteks tähtsamateks valdkondadeks oli sageli rasketööstus ning seetõttu eraldusid selles valdkonnas töötavate vene emakeelega inimeste elukvartalid ülejäänud linnast.

Sotsialismi ajal peeti linnades elamist progressi ning majandusliku edukuse märgiks (Gentile et al. 2012). Teisalt tähendas see kollektiivsete väärtuste hindamist privaatsuse arvelt. Linnad olid kiire majandusliku arengu keskusteks ning pidid kaasa aitama ühtse, klassivaba,

ühiskonna tekkele. Seda iseloomustasid väga hästi suured eluhoonete kvartalid. Kui Nõukogude perioodil elasid linnas peamiselt edukamad ning haritumad inimesed, siis pärast sotsialismiperioodi lõppu sai alguse selleolukorra ümberpöördumine.

## **2.2 Sotsialismiperioodi järgne linn**

### **2.2.1 Muutused sotsialismiperioodi järgses linnas**

Vanematele linnakeskkondadele jättis sotsialismiperiood märkimisväärse jälje, uued linnaosad kujunesid aga sotsialismiperioodi näoliseks. Uutes oludes, alates 1990. aastatest, hakkasid elukeskkonnad kohanema uute poliitiliste, turumajanduslike ning kultuuriliste oludega (Sýkora, Bouzarovski 2012).

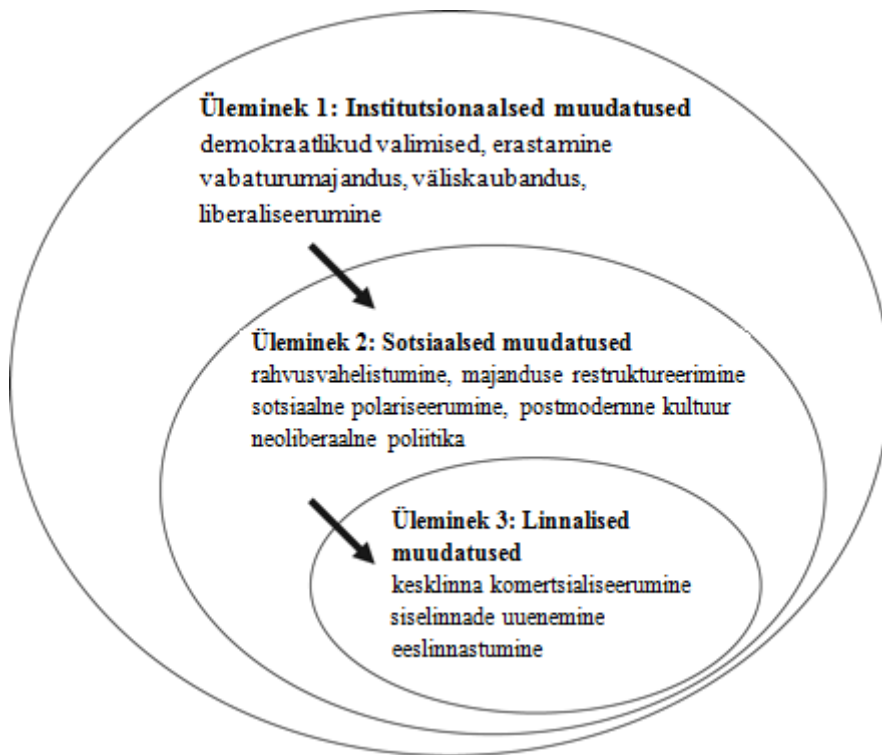
Sotsialismi-järgne linnakeskkonna muutumine tähendab protsessi, mis hõlmab endas nii linnakeskkonna sotsiaalruumilisi kui ka maakasutuse muutusi, sealhulgas muutusi elukohasegregatsiooni mustrites (Sýkora, Bouzarovski 2012). Väga paljud satelliitlinnad on kaotamas oma endist tööstuslikku sisu ning on muutumas linnaäärseteks eramu- ning teenindusaladeks (Tammaru et al. 2013). Institutsionaalsete reformidega 1990. aastate esimesel poolel alguse saanud linnakeskkonna ümberorganiseerimine pole veel lõpule jõudnud. Kuigi linnad on läbinud institutsionaalsed reformid, siis muud sotsialismi järgsed muutused on alles toimumas, sealhulgas ruumilised muutused.

Sotsialismijärgsete linnade arengu mõistmine pole lihtne: need ei ole muutunud ei kapitalistlikele ega ka sotsialistlikele linnadele kohaselt (Golubchikov 2014). Linnades on säilinud sotsialismiperioodi iseloomustavaid tunnuseid ning on lisandunud ka kapitalismile omaseid tunnusjooni. Praegu jälgitavad olukorrad linnades on segu mõlemast perioodist, mis teeb protsesside interpreteerimise veel keerukamaks.

Linnades toimuvate muutuste mõistmiseks on vaja vahet teha kolme liiki muutustel:

- a) lühiajalistel muutustel, mis tähendavad institutsionaalseid reforme ning poliitiliste vaadete ja majanduse ümberorganiseerumist,
- b) keskmise pikkusega muutustel, mis sisaldavad endas sotsiaalsed muutusi ehk muutuste toimumist inimeste käitumises, harjumustes ja kultuurinormides,
- c) ning pikaajalistel muutustel, mis tähendavad pikaajalisemate linnaliste struktuuride välja kujunemist ning muutusi maakasutuses ning segregatsioonis (Joonis 1) (Sýkora, Bouzarovski 2012).



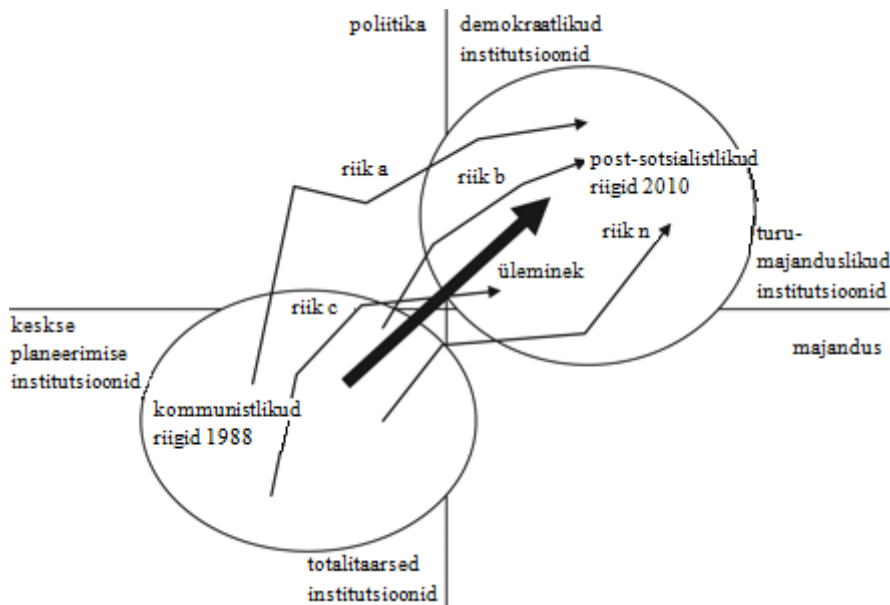


Joonis 1. Üleminekuaja muutuste tüübid ja nende seosed: institutsionaalsed, sotsiaalsed ja linnalised (Sýkora, Bouzarovski 2012, pp. 46).

### 2.2.2 Institutsionaalsed muutused

Institutsionaalsed reformid löid aluse kõigiks teisteks muutusteks. Muutused inimeste sotsiaalses, majanduslikus, kultuurilises ning poliitilises käitumises kirjeldasid inimeste, ettevõtete ja institutsioonide igapäevast toimimist, mis viib ühiskonna ümberorganiseerumiseni. Sotsialismijärgse perioodi alguses toimusid mitmed muutused peamistes ühiskondlikes institutsioonides (Sýkora, Bouzarovski 2012). Peamiseks eesmärgiks oli demokraatliku poliitilise süsteemi ning turumajanduse ülesehitamine. Enamikes endistes sotsialistlikes riikides viidi reformid läbi mõne kuu jooksul pärast sotsialistliku süsteemi kokku kukkumist. Esimesed demokraatlikud riiklikud valimised viisid demokraatlike kohalike valimiseni ning võimu detsentraliseerimiseni (Sýkora, Bouzarovski 2012). Uued valitsused keskendusid valitsuse sekkumise vähendamisele, riigi vara erastamisele, hindade piirangutest vabastamisele ning vabakaubandus-sidemete loomisele. Riiklikest kontrollimehhanismidest loobuti ning pikaajaline planeerimine asendati lühiajalise planeerimisega, mis enamasti hõlmas ühe aasta pikkust perioodi (Dimitrovska Andrews, Pichler-Milanovic 2005). Selline planeerimine oli valitsev 21. sajandi alguseni, mil hakati taas koostama pikemaajalisi planeeringuid. Muutused fundamentaalsetes ühiskonna toimimise reeglites tegid selle perioodi kõige kiiremini muutuvaks Ida-Euroopa ajaloos. Kõigi muudatuste eesmärgiks oli erasektori

arendamine ja majanduse ümberorienteerimine rahvusvahelistele turgudele. Sykora ja Bouzarovski (2012) arvates ei arene kõik endised sotsialistlikud riigid ja linnad ühtemoodi, kuid sellegipoolest liiguvad nad ühes suunas, eemaldudes sotsialismist (joonis 2). Siiski tuleb siin arvestada rohkemate võimalike tulemustega: kõik riigid ei pruugi muutuda täielikult demokraatlikeks ning turumajandusele alluvaks, nagu näiteks Valgevene.



Joonis 2. Riikide areng kapitalistliku süsteemi suunas on väga erinev (Sýkora, Bouzarovski 2012, pp. 47).

Massiline eluasemeturu erastamine muutis eraomandi domineerivaks, mis omakorda tõi kaasa elanikkonna mobiilsuse kasvu (Brade et al. 2009). Eestis tagastati kogu kinnisvara sotsialismiaja eelsetele omanikele (Kährik 2010). See lõi soodsad tingimused kinnisvaraturu arenguks atraktiivsetes linnaäärsetes piirkondades, mis olid piirkonnad, kus varasemalt elamuehitust ning hoonete renoveerimist ei toimunud. Samuti sai sellega alguse gentrifikatsiooni protsess, mis tähendab vanade majade renoveerimist keskklassi kuuluvate inimeste vajadustele vastavaks, mis tõstab piirkonnas asuva kinnisvara hinda ning tõrjub seeläbi piirkonnast välja vaesemad elanikud (Oxford Dictionaries). Gentrifikatsiooni mõistetakse enamasti kui keerulist sotsiaalruumilist protsessi, mis sisaldab endas siselinnades asuvate madala staatusega elukvartalite endiste elanike asendumist uute ning jõukamate elanikega, kes toovad endaga kaasa ka neile omased, uued elustiilid (Badyina, Golubchikov, 2005, pp. 113). Vaba ehitusturg andis nüüd võimaluse vabamaks kinnisvaraarenduseks, mis tõi endaga kaasa suuremahulised muutused maakasutuses. Esialgu oli uute hoonete ehitus aeglane, kuna ühest küljest takistas seda kohati kaua kestev erastamise protsess ning teisalt

toimus hoonete renoveerimine ning ehitamine eraomanike poolt, sest laenuraha kättesaadavus oli halb (Leetmaa 2008). Laenuraha hakkas kättesaadavamaks muutuma alates 1990. aastate keskpaigast kui välja oli arenenud stabiilne finantssektor. Tagastatud maa linnade naabruses oli ideaalne võimalus kinnisvara arendamiseks. Elamuehitus endistele põllumajanduslikele territooriumidele muutus populaarseks, kuna elamumaana oli maa väärtust tunduvalt kõrgem kui põllumajandusmaana.

### **2.2.3 Sotsiaalsed muutused**

Institutsionaalsete reformide tulemusena reguleeris turg ressursside jaotust, tekkis palju kinnisvaraomanikke ning kohalik majandus avati ülemaailmsele konkurentsile (Sýkora, Bouzarovski 2012). Need institutsionaalsed muutused löid eelduse majanduslikeks, sotsiaalseteks ning kultuurilisteks muudatusteks ja erinevuste tekkeks ühiskonnagruppide sotsiaalses positsioonis. Samuti tõi see endaga kaasa segregatsiooni kasvu: kõrgematel kohtadel töötavad Läänest pärit välisspetsialistid ning kõrgemat töötasu saavad inimesed soovisid elada mugavamatel ja kallimatel eluasemetel. Nende vastandiks olid madalapalgalised inimesed, kelle hulka kuulusid ka sotsialismi ajal sisse rännanud inimesed, kes moodustasid linnades omaette sotsiaalmajanduslikke piirkondi (Sýkora 2009). Sellest tulenevalt hakkasid eristuma vaesemate ning rikkamate inimeste piirkonnad, kus olid suuremad ning enamate mugavustega eluasemed.

Uued tingimused võimaldasid erinevate väärtuste teket, mille hulka kuulusid ka suund individualismile (Sýkora, Bouzarovski 2012). Suure hulga tarbijate jaoks kerkis tähtsale kohale tarbimine. Kuigi võimalused olid tänu liberaaliseerunud majandusele kõigil olemas, muutis inimeste erinev sissetulek ka nende reaalsed võimalused erinevateks. Elanike elatustaseme tõstmisel ning majanduse efektiivsemaks muutmisel nähti ainsa võimalusena vaba ning reguleerimata turgu. Ka endist linnaplaneerimist peeti sellele vastu töötavaks ning seetõttu olid valdavad hoiakud igasuguse planeerimise vastu. Eksisteeris soov vabaneda sotsialistlikest planeerimispõhimõtetest, kuid asemele uut nii ruttu ei tekkinud. Pärast esimese kümnendi möödumist erastamisest, hakkas planeerimises saama tavalisemaks kaasaegne strateegiline ruumiline planeerimine (üldplaneeringu vormis), mis pidi tagama kontrolli ehitusturul toimuva üle ning muutma linnaruumis tekkivate probleemidega tegelemise lihtsamaks.

## 2.2.4 Ruumilised muutused

Kui 1990. aastate esimesel poolel suunati väga suur osa investeeringutest linnade keskustesse ning selle tagajärjel suurenes seal kaubanduse ja vähenes eluruumide osakaal, siis sellele järgnes investeeringute võrdsem jagunemine (Sýkora, Bouzarovski 2012). Linnasiseste piirkondade ümberorganiseerumine tõi kaasa ka tööstusettevõtete asendumise kesklinnas majanduslikult efektiivsemate tegevustega. Tööstusele orienteeritud linnad muutusid kaubandusele, teenindusele ning infotehnoloogiale orienteerituks (Gentile et al. 2012). Tekkis gentrifikatsioon, siselinnadesse hakati ehitama uusi korterelamuid, kaubanduskeskusi ning büroode kvartaleid.

Sotsialismi lõppemisega hoogustus 1990. aastatel eeslinnastumine, mis on üks märkimisväärsmaid protsesse Ida-Euroopa linnade ajaloos, sest on endaga kaasa toonud väga laiaulatuslikke ruumilisi muutusi (Krisjane et al. 2012). Selle muutis võimalikuks laenuraha kättesaadavuse kasv ning seda põhjustas inimeste rahulolematuse omatavate eluasemete võimalustega (Sýkora, Bouzarovski 2012). Eeslinnastumise kasvu võimaldas ka maa vabanemine põllumajanduse ning sõjaväe arvelt (Leetmaa et al. 2009). Nõukogude perioodil toimus Eestis ka linnade lähedal väga intensiivne põllumajandustegevus. Põllumajanduses kasutataval maal ei olnud ehitustegevust lubatud. Lisaks paiknesid linnade läheduses sageli sõjaväeosad (Jauhiainen 1997), mis olid kinnised territooriumid ning võtsid enda alla väga suuri maa-alasid, hoides sellega kinni potentsiaalset maad eramute ehitamiseks.

Sotsialismiperioodi lõppedes tööhõive raske- ja sõjatööstuses ning põllumajanduses langes, kuid tõusis seevastu teenindussektoris. See tõi endaga kaasa suure tööpuuduse, eriti venekeelse elanikkonna seas. Kuna tööstuses töötas väga suur osa sisserännanutest, tähendas see nende jaoks tuntavat olukorra halvenemist. Sellega süvenes ühiskonnas ümberkihistumine ning paremale positsioonile said valdavalt nooremad ning kõrgemalt haritud inimesed. Peale selle vähenes keskmine leibkonna suurus, seda peamiselt riigist lahkunud venelaste arvelt (Hess et al. 2012). See sai võimalikuks kuna riigist lahkunud inimeste arvelt vabanes eluruumi, millest pidevalt puudus oli. Leibkonnad, kus varem elas koos mitmest põlvkonnast inimesi, said tänu vabanenud eluruumidele eraldi elama kolida. Linnaelanike mobiilsus kasvas ning paljudel inimestel tekkis võimalus kolida tihedalt asustatud linnalistest piirkondadest ka hõredamalt asustatud linnalistesse piirkondadesse või eeslinnadesse.

Sotsialistlikes riikides, oli algselt eeslinnastumine tunduvalt aeglasem kui Lääne-Euroopas. Peale sajandivahetust on eeslinnastumise tempo kasvanud, kuid endiselt on Ida-Euroopa

riikide linnad kompaktsemad ning asustustihedus kõrgem (Krisjane, Berzins 2012). Esimestel aastatel oli linnadest välja kolimine populaarne peamiselt vaesemate inimeste hulgas. Maale elama minekuks oli mitmeid põhjuseid. Üheks neist oli asjaolu, et kinnisvara tagastamine muutis mitmed inimesed maaomanikeks. Lisaks läksid maale tagasi inimesed, kes soovisid naasta oma endise eluviisi juurde, kuna olid tänu läbi mõtlemata ning kiirustades toimunud erastamisele kaotanud linnas töö. Osad uutest firmaomanikest eelistasid ettevõtte arendamise asemel selle vara kiirelt raha saamise eesmärgil maha müüa ning lisaks ei suutnud paljud ettevõtted toime tulla kiirete majanduslike muudatustega. Samuti kolisid maapiirkondades asuvatesse kortermajadesse nooremad ning ühiskonnas madalamal tasemel asuvad inimesed, lootes sealt leida odavamaid eluasemeid. Lisaks nõukogude aegsetesse kortermajadesse kolimisele, koliti ka vanematesse eramajadesse ning suvilatesse, mis ehitati ümber aastaringseks elamiseks. Vaid üks viiendik eeslinna kolinutest valis oma uueks eluasemeks uue eramaja (Leetmaa, Tammaru 2007). Nendesse kolinud olid enamasti jõukamad ning ühiskonnas paremal positsioonil olevad inimesed.

Kuna pärast Nõukogude Liidu kokku-varisemist oli uute hoonete ehitus tagasihoidlik, ei toimunud endiste suurte elurajoonide kiiret getostumist ning Nõukogude-aegsete korterite allakäik eluasemeturul on olnud aeglane (Leetmaa et al. 2015; Temelova, Slezáková 2014). Nõukogude-aegsed korterelamute kvartalid on säilitanud suuresti oma sotsiaalse staatuse (Marcinčzak 2012). Kõige tähelepannevamad märgid ebavõrdsuse suurenemisest kerkisid esile vanades linnasisestes kvartalites ning eeslinnades, kus sotsialismi ajal elasid vaesemad inimesed. Renoveeritavatesse vanadesse elamutesse ning eeslinnades asuvatesse eramajadesse hakkasid üha enam kolima jõukamad inimesed ning eestlased.

Esialgu segregatsioon vähenes varem kortermajades elanud kõrgema haridustasemega inimeste eramutesse kolimise tulemusena: elanikkond segunes omavahel (Gentile et al 2012). Teisalt peetakse sellist elanikkonna segunemist ajutiseks nähtuks, kuna ühel hetkel möödutakse tasakaalupunktist: varem vaestega asustatud piirkonnas moodustavad ühel hetkel enamuse rikkad inimesed (Sýkora 2009). See tähendab, et segregatsioon hakkab taas suurenema, kuna ühte piirkonda kolib väga palju heal järjel olevaid inimesi. Erineva haridustaseme ning sissetulekutega inimeste elukeskkonnad hakkavad üha enam üksteisest eralduma (Marcinčzak et al. 2013). Selline olukord ei teki ainult siis kui eeslinnadesse kolivad jõukamad inimesed, vaid ka siselinnades gentrifikatsiooniprotsessi käigus. Ühel hetkel tõrjutakse madalama elatusasemega inimesed piirkonnast välja, kuna seal elamine on muutunud kalliks tänu sinna kolinud rikkamatele inimestele. Segregatsioon vähenes Ida-

Euroopa riikides kuni 1990. aastate lõpuni (Marcinčzak et al. 2015), misjärel hakkas see seoses majanduskasvuga ja uute majade ehitamise hoogustumisega taas suurenema.

Uute hoonete ehitamine muutus suuremamahuliseks 2000. aastate keskel, mil koos kiire majanduskasvu ning elanike heaolu tõusuga kiirenes ka uute eluasemete ehitus. Inimeste väärtushinnangud muutusid ning üha enam hakati väärtustama väiksemat asustustihedust, suuremaid eluruume ning privaatsust (Leetmaa et al. 2015; Sýkora, Bouzarovski 2012). Jõukamatel inimestel avanes võimalus kolida linnas asuvas väikesest korterist privaatsemasse ning suuremasse eramajja linnast väljas, mille tulemusel hakkasid kasvama eeslinnalised asulad.

Laenuraha kättesaadavamaks muutumisega hakkas eeslinna kolima üha enam kesk- ning kõrgklassist inimesi. Viimastel aastatel on linnast eeslinnadesse elama kolinud peamiselt nooremad, kõrgema haridusega ja kvalifikatsiooniga ning heal elujärjel olevad ehk jõukamad inimesed, kes otsivad parema kvaliteediga eluruume ning -keskkondi (Krisjane, Berzins 2012). Tähtsal kohal eeslinnadesse kolivate inimeste jaoks oli ka varasem korteri omamine, mida sa kasutada laenu esimese sissemaksena (Tammaru, Leetmaa 2007).

Kõrgema haridusega inimeste jaoks oli tekkinud olukord eriti soodne, sest neil olid enamasti kõige rohkemate mugavustega ning kallimad eluasemed ning samuti oli kõrgharidusega inimeste palkade kasv kõige kiirem. Samuti ei puudutanud töötuse määra langus neid olulisel määral. Sotsialistliku perioodi ajal eliidi staatuses olnud inimesed omasid sellega eelist teiste inimeste ees. Kesk- ning kõrgklassi kuuluvate perekondade eeslinnadesse kolimine sarnaneb Lääne ühiskonnas toimunuga. Seejuures kolivad kõrgelt haritud inimesed kõige prestiižsematesse piirkondadesse. Samuti iseloomustab post-sotsialistlike riikide eeslinnastumist üha enam kasvav majanduslik kihistumine. Sedapuhku on see vastupidine sotsialismi perioodil toimunuga: kui siis liikusid kõrgemalt haritud ning jõukamad inimesed linnadesse, siis nüüdseks on protsess muutunud vastupidiseks (Tammaru, Leetmaa 2007).

## **2.3 Eelistused eluruumi valikutel**

Inimesed kombineerivad oma eluruumi asukoha valikul mitmeid muutujaid: naabruskonna kultuurilist, demograafilist ja sotsiaalmajanduslikku koosseisu, samuti hoonete vanust ning miljööd. Eestist on teada, et eesti keelt emakeelena rääkivate ning vene keelt emakeelena rääkivate inimeste eelistused eluruumi valimisel on erinevad (Leetmaa et al. 2015). Lisaks naabruskonda iseloomustavatele tunnustele mõjutavad elukoha valikut ka inimeste endi

vanus, uue eluaseme lähedus kesklinnale või igapäevastele asutustele ning ka varasemad elukohad (Kährik et al. 2015). Tähtsal kohal inimeste eelistuste kujunemisel on ka piirkonna maine (Rüütel 2013). Halb maine võib muuta naabruskonna vähem atraktiivseks nii sinna kolivatele inimestele kui ka investoritele. See toob kaasa piirkonna aeglasema arengu. Lisaks on elukoha valik seotud tihedalt inimeste vanusega. Näiteks nooremad inimesed soovivad elada kesklinnale lähemal ning sageli soovitakse kolida tagasi piirkonda, kus on lapsena elatud. Samuti soovivad eakad inimesed elada igapäevaselt vajalike asutuste lähedal. Üheks enim eluruumi asukohta mõjutavaks teguriks peetakse inimeste sissetulekut, mis avaldub ka piirkonna hoonestuse tüübis. Madalama keskmise sissetulekuga inimesed ei saa kolida eramajade piirkonda ning ka vastupidist tendentsi kohtab harva. Kui inimestel puuduvad rahalised vahendid ideaalse kodu ostmiseks, peavad nad tegema järeleandmisi teiste näitajate arvelt.

Väga sageli mängivad otsustavat rolli eluruumi valikul ka erinevad üleminekud inimeste elus (Rüütel 2013). Inimesed vahetavad kõige suurema tõenäosusega oma elukohta lapsepõlves (eriti peale sündi), tööturule sisenedes, tööturult väljudes ning hilisesse ikka jõudes. Kõige suurema tõenäosusega vahetavad inimesed oma elukohta vanuses 17-30 eluaastat (Boyle et al. 1998). Inimesed on altimad oma elukohta vahetama kui nende elus toimuvad muutused. Uue eluruumi otsimine võib olla seotud nii leibkonna suuruse muutumisega kui ka sissetuleku muutumisega. Näiteks nii laste sündides kui ka sissetulekute suurenedes hakatakse enamasti otsima suuremat eluruumi. Uut eluruumi otsivad inimesed võib tinglikult jagada nelja gruppi (Kährik et al. 2015):

1. Nooremad inimesed võib tinglikult jagada kaheks: piiratud rahaliste vahenditega isikud ning võimaluste poolt juhitud inimesed. Piiratud rahaliste vahenditega isikute hulka kuuluvad enamasti noored inimesed, kes elavad üksi või kahekesi. Tihti kuuluvad siia gruppi inimesed, kes on vahetult kooli lõpetanud või hiljuti tööturule sisenenud. Uut eluruumi otsitakse tihti, sest ollakse loobumas üürikorterist ning otsitakse endale esimest isiklikku eluaset. Kuna sellisesse gruppi kuuluvate inimeste rahalised vahendid on piiratud, on nad nõus tegema järeleandmisi eluruumi näitajate ning kvaliteedi osas. Sageli on selliste inimeste jaoks tähtsal kohal erinevate asutuste lähedus. Eluruumi otsitakse valdavalt lühikeseks perioodiks, kuni avanevad võimalused kolida paremate näitajatega eluasemele.
2. Võimaluste poolt juhitud inimeste gruppi kuuluvad samuti peamiselt nooremad inimesed, kes on saanud eluaseme neist endist väga palju mitte olenevatel põhjustel.

Sageli on kolitud elama näiteks oma vanemate või mõne muu sugulase endisesse korterisse või on eluase saadud pärandusena või erastamise teel. Seejuures ei pöörata erilist tähelepanu eluruumi kvaliteedile.

3. Kui inimesed saavad vanemaks, neil on kindel sissetulek ning töökoht, hakkavad nad rohkem rõhku panema eluruumi kvaliteedile. Enamasti soovitakse kolida piirkonda, mis on küll lähedal kesklinnale, kuid samas on vaikne ning kus on palju rohelistust. Laste olemasolul on tähtsal kohal lasteaedade või koolide lähedus. Kui esimesse gruppi kuuluvad inimesed plaanivad valitud eluasemel elada vaid võimaluste paranemiseni, siis siia gruppi kuuluvad inimesed plaanivad ühte kohta elama jääda kauemaks.
4. Neljandasse gruppi kuuluvad inimesed, kelle jaoks ei ole kesklinna lähedus väga olulisel kohal. Selle grupi elanikud panevad kõige rohkem rõhku eluruumi kvaliteedile ning meeldiva eluruumi eest ollakse nõus rohkem maksma. Sageli meeldib inimestele mingi piirkonna miljöo ning nad on sellepärast nõus seal meeeldi elama. Siia gruppi kuuluvad ka eeslinna kolivad inimesed, keda ei häiri igapäevane pikem ning ajakulukam töölesõit. Eeslinna kolivate inimeste jaoks on sageli tähtsal kohal oma aia olemasolu, lisaks väärtustatakse ka suuremat privaatsust.

Enamasti kehtib seaduspära, mille kohaselt segregatsiooninäitaja kasvab, mida kõrgemal positsioonil olevate ning jõukamate inimestega on tegemist (Marcinčzak et al. 2015). Ühiskonnas paremal positsioonil olevad inimesed ei soovi elada ühes piirkonnas madalamal sotsiaalsel tasandil olevate inimestega. Eestis on see tegur esile hakanud kerkima viimastel aastatel, kuna nõukogude perioodil toimus segregatsioon peamiselt rahvuse, mitte sissetulekute järgi.

Eestlaste hulgas on lisaks varanduslikule seisule tähtis ka rahvus. Eestlased eelistavad elada koos oma rahvusest inimestega, vene keelt kõnelevate inimeste jaoks ei ole see oluline (Leetmaa et al. 2015). Eestlased, kes on elanud suurtes korrusmajades koos venekeelsete elanikega, on tolerantsemad teisest rahvusest inimeste suhtes, kui eestlased, kes on elanud eramajades ning kelle kokkupuude vene rahvusest inimestega on tagasihoidlikum. Sama seaduspärasus kehtib inimeste kohta, kes on elanud ühes piirkonnas koos etniliste vähemustega. Võrreldes Eesti taasiseseisvumisjärgse ajaga on eestlased aga muutumas muulaste suhtes üha tolerantsemaks ning järjest suurem osa eestlastest on nõus elama koos vene keelt kõnelevate inimestega.



Tartus moodustavad suure muulaste osakaaluga linnaosad peamiselt nõukogude ajal ehitatud korterelamutega piirkonnad (Leetmaa et al. 2015). Erinevalt vene emakeelega isikutest, eelistavad eestlased suuremat eluruumi ning rohkem mugavusi ja privaatsust ning on nende nimel valmis loobuma erinevate asutuste lähedusest ja rajama uue kodu kaugemale linna keskusest. See on muutnud ka eluruumide jaotust, mille järgi omasid vene emakeelega inimesed varasemalt suuremate mugavustega eluasemeid. Elamine ühes piirkonnas jõukate inimestega ei ole venelaste jaoks nii tähtis kui eesti keelt kõnelevate inimeste jaoks. Seejuures väheneb jõukate inimestega ühes piirkonnas elamise tähtsustamine nii eestlaste kui venelaste puhul vanemaealisemate inimeste hulgas. Ülikooli haridusega inimeste hulgas on soov jõukamate inimestega ühes piirkonnas elada kõige suurem. Seejuures on märkimisväärne, et eestlased hindavad kõrgemalt samasugust etnilist kuuluvust kui varanduslikku seisu. Venelaste puhul on olukord vastupidine. Lisaks on kortermajades elavate venelaste puhul materiaalsete väärtuste esile tõstmine madalam.

Sedamoodi käitumine suurendab segregatsiooni, eriti on seda täheldatud viimastel aastatel, mil on suurenenud ka sissetulekute erinevused (Marcinčzak et al. 2015). Samuti tähendab see seda, et varasemalt sotsiaalmajanduslikult homogeensetes linnades võivad hakata esile kerkima vähemusrahvuste suurema osatähtsusega linnaosad, nagu see on juhtunud Lääne-Euroopa ning Ameerika linnades (Leetmaa et al. 2015). Eestis pole praegusel ajal sellist trendi siiski märgata ning korterelamute elanikkond on endiselt etniliselt mitmekesine. Linnade siseselt on sotsiaalmajanduslik segregeerumine tagasihoidlik.

Endiste sotsialistlike riikide eeslinnadest igapäevaselt linnadesse käivate inimeste hulgas on enamasti nooremad inimesed, kes pole keskikka jõudnud. Samuti on nad kõrgema sotsiaalmajandusliku staatusega: neil on kõrgem sissetulek, kõrgem haridustase ning kvalifikatsioon. Riia näitel (Krisjane et al. 2012) võib väita, et väga suur osa töörändajatest on muutnud elukohta viimase 10-15 aasta jooksul. Eeslinnadesse kolinud inimeste töökoht seejuures asub endiselt linnas. Sellega võib väita, et eeslinnad on atraktiivsed elukeskkonnad noortele, tööl käivatele, inimestele. Lätis ilmnes fakt, et eeslinnadesse kolijatest moodustavad enamuse riigikeelt kõnelevad inimesed, kellel on eelkooliealised lapsed. Kui linnade elanikest käib arvestatav osa tööle ühistranspordiga, siis eeslinnade elanikud kasutavad transpordivahendina peamiselt isiklikku autot, mis on suurendanud liiklustihedust.

Sarnaselt lätlastele, on ka eestlaste mobiilsus uute eluruumide hankimisel olnud suurem kui vene emakeelega isikutel ning seda kogu aja alates taasiseseisvumisest (Hess et al. 2012;

Tammaru et al. 2013). Kogu eeslinnadesse kolijatest moodustasid aastatel 1989-2000 eestlased valdava enamuse, kuigi samal ajal moodustavad nad linnade elanikest vaid umbes poole. (Tammaru et al. 2013). Lisaks sellele kolivad eestlased märgatavalt enam elama eeslinnalistesse eramajadesse (86 protsenti eestlastest), etnilised vähemused seevastu kolivad enamasti satelliitlinnadesse (50 protsenti venekeelsetest). See tähendab, et eestlased on tunduvalt rohkem valmis kolima korrusmajadest eeslinnalistesse asulatesse kui etnilised vähemused (Leetmaa et al. 2015). Seega ei suurenda eeslinnastumine mitte vaid majanduslikku, vaid ka etnilist kihistumist.

Kuigi muutused peale sotsialistliku režiimi lõppu avaldasid linnade sotsiaalsele struktuurile olulist mõju, ei toimunud linnades esimese aastakümnega segregatsiooni süvenemist, pigem oli tegemist tasandumisega (Marcinčzak et al. 2015; Tammaru, Leetmaa 2007). Esimesel aastakümnel peale sotsialistliku režiimi lagunemist kolis maale elama väga erineva sotsiaalmajandusliku taustaga inimesi. Arvatavalt nõuab sotsiaalsete erinevuste süvenemine rohkem aega ning seetõttu viibib ka ühiskonna segregeerumine. Marcinčzak ja teised (2015) arvavad, et kokkulangematus sotsiaalmajandusliku ebavõrdsuse ja sotsiaalmajandusliku segregatsiooni vahel on ajutine nähtus ning segregatsioon hakkab kasvama mõningase viivitusega. Peale esimese aastakümne möödumist võib väita, et nii see ka on: linnast välja on hakanud kolima peamiselt jõukamad inimesed, millest tulenevalt hakkab segregatsioon suurenema. Varasem olukord, kus jõukamad inimesed elasid linnades hakkab pöörduma ning jõukamad inimesed kolivad üha enam linnadest välja eramajadesse, mis sageli asuvad eeslinnalistes elukeskkondades (Sýkora, Bouzarovski 2012).

## **2.4 Uurimisküsimused**

Sotsialistliku režiimi langemine on võimaldanud inimestel rohkem oma elukoha üle otsustada. Hoogustunud on eeslinnastumine ning gentrifikatsioon. Endistes post-sotsialistlikes riikides on hakanud toimuma suuremahulisi sotsiaalaruümilised muutused, mis on praegusel momendil toimumas ka Eestis ning Tartus. Oma uue elukoha valiku langetavad inimesed enamasti peale pikka otsustusprotsessi, kus kaalutakse erinevaid võimalusi ning variante. Lõpliku otsuse tegemisel kombineerivad inimesed elukoha valikul mitmeid näitajaid isegi siis kui nad seda endale otseselt ei teadvusta. Minu uurimistöö eesmärgiks on välja selgitada, millised elukeskkonnatüübid on Tartu linnas ning Tartu linnaregioonis tekkinud inimeste poolt otsustusprotsessi kaasatavate näitajate põhjal. Sellest tulenevalt on minu uurimistöö uurimisküsimusteks:

1. Kuidas on geograafiliselt muutunud Tartu linnaregioon?
2. Millised elukeskkonnad eksisteerisid 2000. ning 2011. aastal Tartu linnas ning Tartu linnaregioonis?
3. Millised muutused on läbinud 2011. aastal Tartu linnas ning Tartu linnaregioonis eksisteerinud elukeskkonnatüübid?

### 3. ANDMED JA METOODIKA

Antud töö andmeanalüüsiks kasutati Statistikaameti 2000. ja 2011. aasta rahvaloenduste agregeeritud andmeid. Statistikaametilt saadud andmebaas sisaldab erinevaid elukeskkonnaga seotud karakteristikuid Tartu linnaregiooni kuuluvate kantide (väljaspool Tartu linna) ja asumite (Tartu linnas) kohta. Kant ehk paikkond on territoriaalne üksus, mis hõlmab lisaks ametlikele piiridele (nt külade ja alevike piirid) ning looduslikele piiridele ka territoriaalset identiteeti (ajalooliselt väljakujunenud kogukonnad, „meie-tunne”) (Kliimask 2006). Asumid on linnaplaneerimise üksused, mille jaotuse aluseks on eluasemetüübid ning piirkonna ühtne identiteet. Kuna kandid ja asumid on oma olemuselt sarnased, siis kasutatakse neid linnaregiooni analüüsis koos ja neid nimetatakse ühiselt naabruskondadeks.

Statistikaametilt saadud andmebaas sisaldab infot selliste naabruskonna karakteristikute kohta, mille järgi inimesed tüüpiliselt oma elukohavalikuid teevad. Kes selles naabruskonnas kultuuriliselt elab? Mis laadi eluasemeid seal piirkonnas leidub? Millised pered ja kui vanad inimesed seal elavad (demograafilised karakteristikud)? Millise sotsiaal-majandusliku staatusega inimesed seal elavad? Erinevad elukeskkondi iseloomustavad näitajad saab jagada nelja kategooriasse, mis moodustavad ka antud töö empiirilise uuringu raamistiku: demograafilised, kultuurilised sotsiaal-majanduslikud ning ruumilised näitajad (Tabel 1). Nimetatud indikaatorid on võetud ka töö andmeanalüüsi aluseks.

Tabel 1. Elukeskkondi iseloomustavate näitajate rühmad, mis on aluseks klasteranalüüsile.

Demograafilised näitajad	Elanike keskmine vanus
	Leibkonna suurus
Kultuuriline keskkond	Vene emakeelega elanike osakaal
Sotsiaalmajanduslikud näitajad	Töötute osakaal
	Kõrgharidusega elanike osakaal
	Kõrgetel ametikohtadel töötavate elanike osakaal (ISCO 1 ja ISCO 2*)
Ruumiline keskkond	Eluaseme suurus
	Eluaseme tüüp
	Eluaseme vanus

\* Rahvusvahelise ametite klassifikatsiooni järgi kuuluvad ISCO 1 ja ISCO 2 alla kõrgema staatusega ametite esindajad (juhid ja professionaalid) (ISCO 2008)

Selleks, et Tartu linnaregiooni ja Tartu linna naabruskonnad elukeskkondi iseloomustavate tunnuste alusel sarnastesse tüüpidesse saaks grupeeritud, kasutati töös klasteranalüüsi, mis oli ka uurimustöö peamiseks analüüsimeetodiks. Klasteranalüüs on analüüsimeetod, mida kasutatakse erinevate objektide grupeerimiseks nendele omaste sarnaste tunnuste alusel (Niglas 2015). Selle eesmärgiks on leida omavahel sarnaseid objekte ning moodustada neist grupid ehk klastrid. Klasteranalüüsi puhul saab rääkida kahest erinevast meetodist: hierarhiline klasterdamine või k-keskmiste klasterdamine. Antud töös kasutatakse neist esimest, kuna see on sobiv siis, kui on tegemist väikese arvu erinevate objektidega. K-keskmiste klasterdamist kasutatakse sel juhul, kui uuritavaid objekte on nii palju, et nendest ülevaate saamine muutub raskeks.

Tartu linnaregiooni (linn koos valglinnaga) klasteranalüüs teostati kantide ning asumite ehk naabruskondade põhiselt. Linnaregiooni hulka arvati kõik Tartu linna asumid ning lisaks väljaspool linna asuvad kandid, millel töö käivate elanike hulgast vähemalt 30 protsenti käib tööl Tartu linnas. Kuna kahel aastal on sellise määratluse alusel linnaregiooni kuuluvate kantide arv erinev ning sellest tulenevalt on muutusi raske võrrelda, kaasati analüüsi kõik kandid, mis kuulusid 2011. aasta rahvastikuloenduse põhjal Tartu linnaregiooni koosseisu. Uurimusega selgitatakse välja, milliseid valikuid on võimalik teha inimestel, kes keskenduvad kogu regioonile ning inimestel, kes keskenduvad linnalisele ja keskuse lähedal paiknevale piirkonnale.

Klastrid arvutati välja kasutades programmi IBM SPSS Statistics 22. Kuna erinevad näitajad olid esitatud erinevates ühikutes, tuli need kõigepealt standardiseerida. Klasterdamise alameetodina valiti Ward'i meetod ning mõõtmisvahemikuks eukleidiline kaugus. Tekkinud dendrogrammi alusel vaadati, millised grupid, millal eristuvad ning otsustati, et nii linna kui linnaregiooni korral on mõistlik analüüs läbi viia kolme klastriga. Nii linnaregioon kui ka linn jagati kolme klatri vahel, kuna selline arv klastreid oli antud olukorras optimaalne: tekkisid üksteisest märgatavalt erinevate näitajatega keskkonnad. Rohkemade klastrite puhul oleks programm hakanud ühte olemasolevat klatri kaheks jagama, mis poleks väga palju lisaväärtust juurde andnud, sest tekkinud kaks klatri oleks üksteisele sarnanenud.

Üksikud asumid ja naabruskonnad klasterdati omavahel ning leiti üksteisele sarnanevad piirkonnad. Tekkinud klastrite põhjal selgitati välja, millised elukeskkonnatüübid Tartu linnas ning Tartu linnaregioonis eksisteerisid nii 2000. kui 2011. aastal. Klastrite sisu paremaks

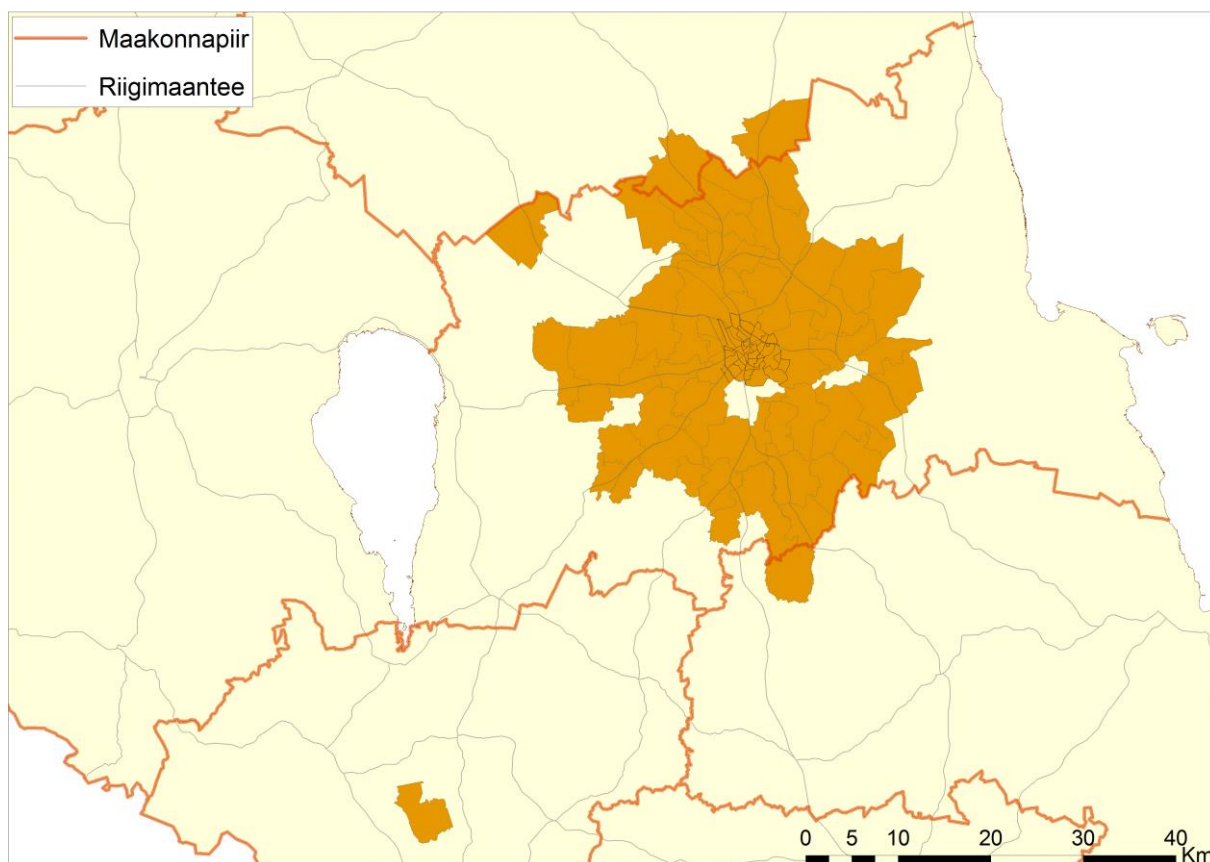
võrdlemiseks tehti erinevate näitajate kohta joonised ning seejärel võrreldi nende põhjal kuidas on klastrid käsitletava ajavahemiku jooksul muutunud. Lisaks uuriti, millise muutuse on läbi teinud 2011. aastal eksisteerinud klastrid. Uurimus viiakse läbi kahes osas: kogu linnaregiooni analüüs ning linna eraldiseisev analüüs. Need omakorda jagunevad kaheks: esiteks uuritakse, kuidas on muutunud kolm erinevat Tartu linnaregioonis eksisteerivat elukeskkonda ning teiseks uuriti kuidas on 2011. aastaks välja kujunenud eksisteerivad elukeskkonnatüübid ajaga muutunud

Tabelarvutus teostati kasutades arvutiprogrammi Microsoft Office Excel. Saadud elukeskkondade geograafilisel esitamiselt kasutati programmi ArcGis.

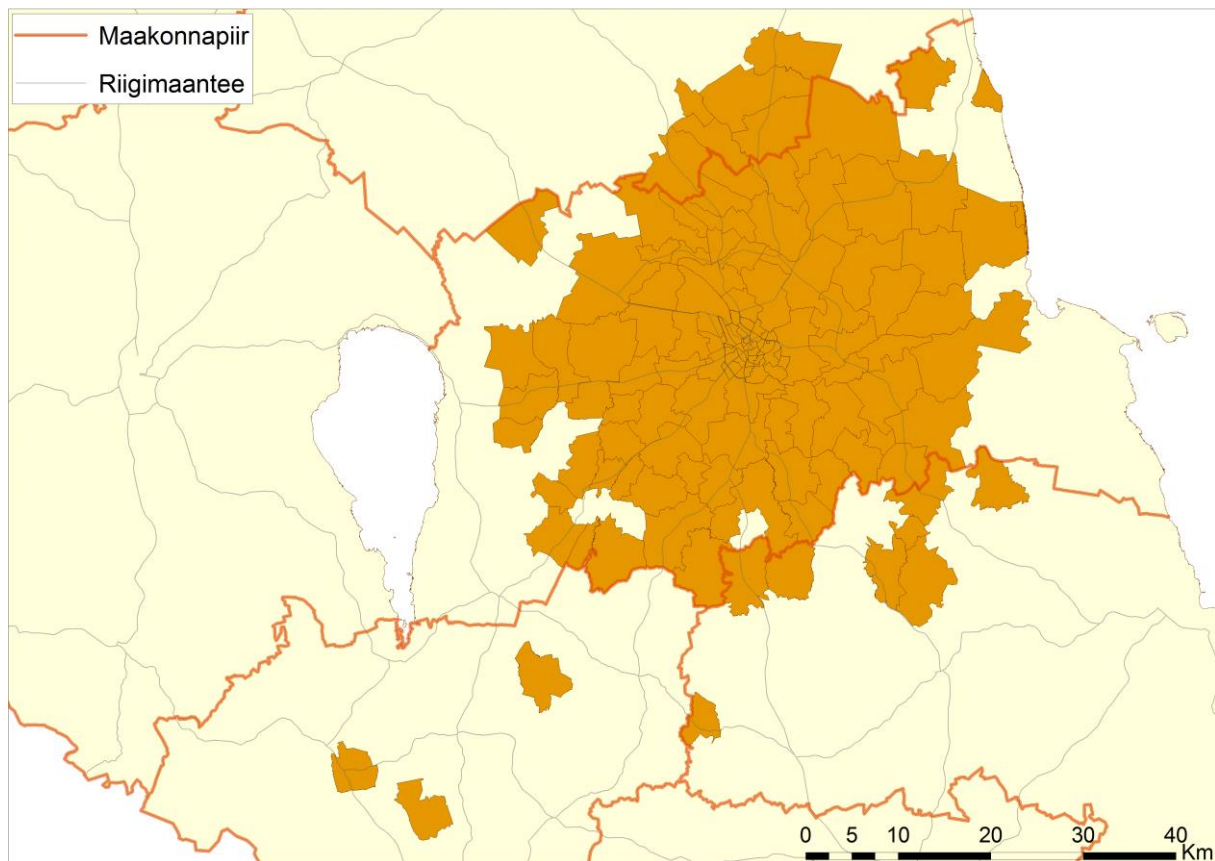
## 4. TULEMUSED

### 4.1 Tartu valglinna muutumine

Linnaregioonid laienevad kogu Eestis ning ka Tartu linnaregioon on uuritud ajavahemikul oluliselt laienenud. Näiteks ulatub Tartu linnaregioon töös kasutatud definitsiooni järgi 2011.aastal Jõgeva-, Põlva- ja Valgamaani. (kokku 96 kanti), 2000.aastal olid funktsionaalse linnaregiooni osadeks olevatest kantidest enamus Tartumaalt (kokku vaid 55 kanti). Kui 2000. aastal elas Tartu linnaregioonis 122963 elanikku, siis 2011. aastal juba 140080 inimest.



Joonis 3. Tartu linnaregiooni kuuluvad naabruskonnad aastal 2000.



Joonis 4. Tartu linnaregiooni kuuluvad naabruskonnad aastal 2011.

## 4.2 Elukeskkondade tüübid Tartu linnaregioonis

### 4.2.1 Linnaregiooni naabruskonnatüüpide välja kujunemine

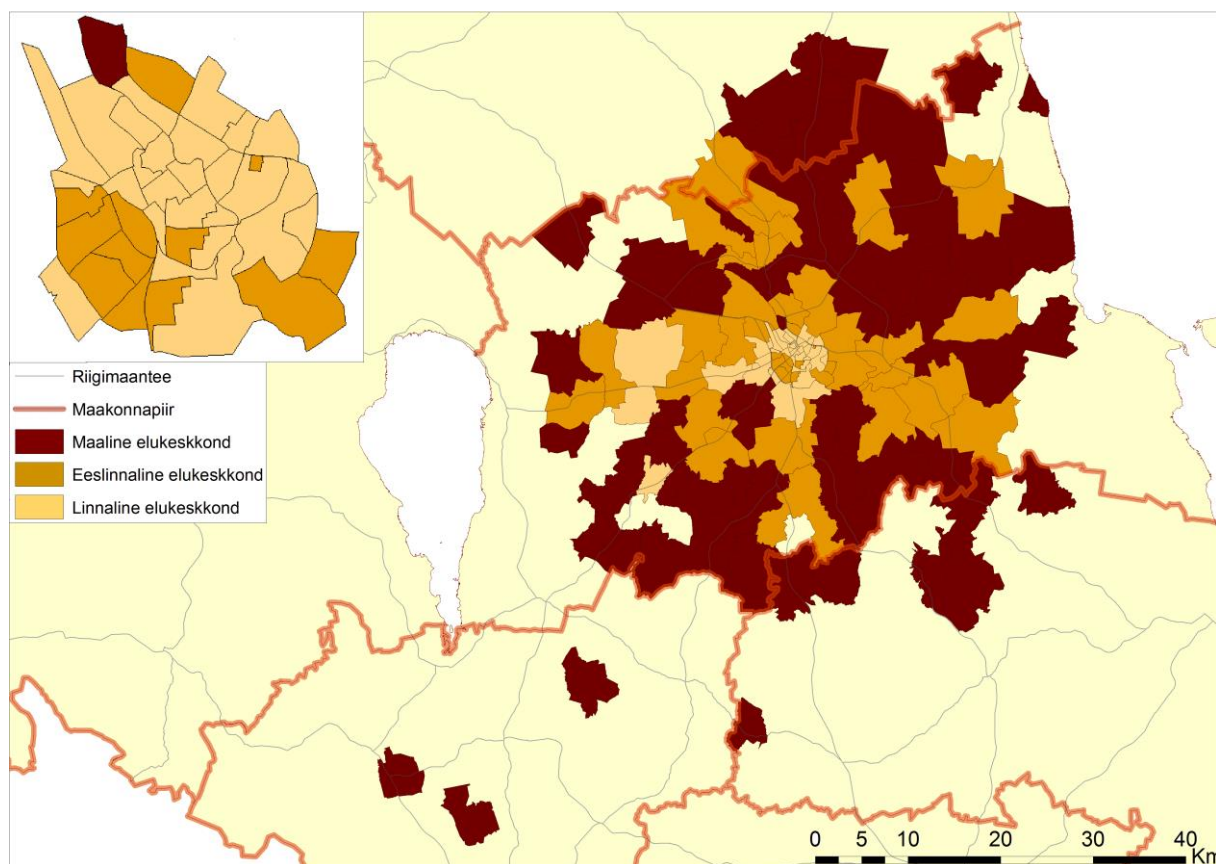
#### 4.2.1.1 Naabruskondade tüübid Tartu linnaregioonis 2000. ja 2011. aastal

Analüüsi esimese sammuna viidi läbi klasteranalüüs, et leida nii 2000. kui ka 2011. aastale iseloomulikud naabruskondade tüübid. 2000. aastal kujunes klasteranalüüsi alusel loomulik kolmene jaotus. Mõningal määral eristusid eeslinnalised piirkonnad, ent need olid vaadeldud sotsiaaldemograafiliste, kultuuriliste, sotsiaalmajanduslike ja eluasemega seotud indikaatorite alusel klassifitseerituna segunenud Tartu tagamaa kaugemate piirkondadega. Järelikult ei eristunud eeslinnaline ja maaline elukeskkond siis veel nii selgelt. 2011. aasta kohta tehtud naabruskondade klasteranalüüsis ei olnud esialgu eesmärgiks identifitseerida just kolme klastrit. Klassifitseerimise tulemusena eristus aga kõige selgemalt samuti kolmene jaotus. Nüüd moodustus Tartu linna naabruskondade ümber selgelt eeslinnaliste naabruskondade vöönd, kuhu kuulusid ka mõned Tartu linna äärealade naabruskonnad Tammelinnas, Ihastes ja Kvissentalis. Selline naabruskonna tüpoloogia väljakujunemine 2000. aastate jooksul kui majanduskasv oli üldiselt kiire ja eluasemeturg oli aktiivne, kinnitab mujal Ida-Euroopas

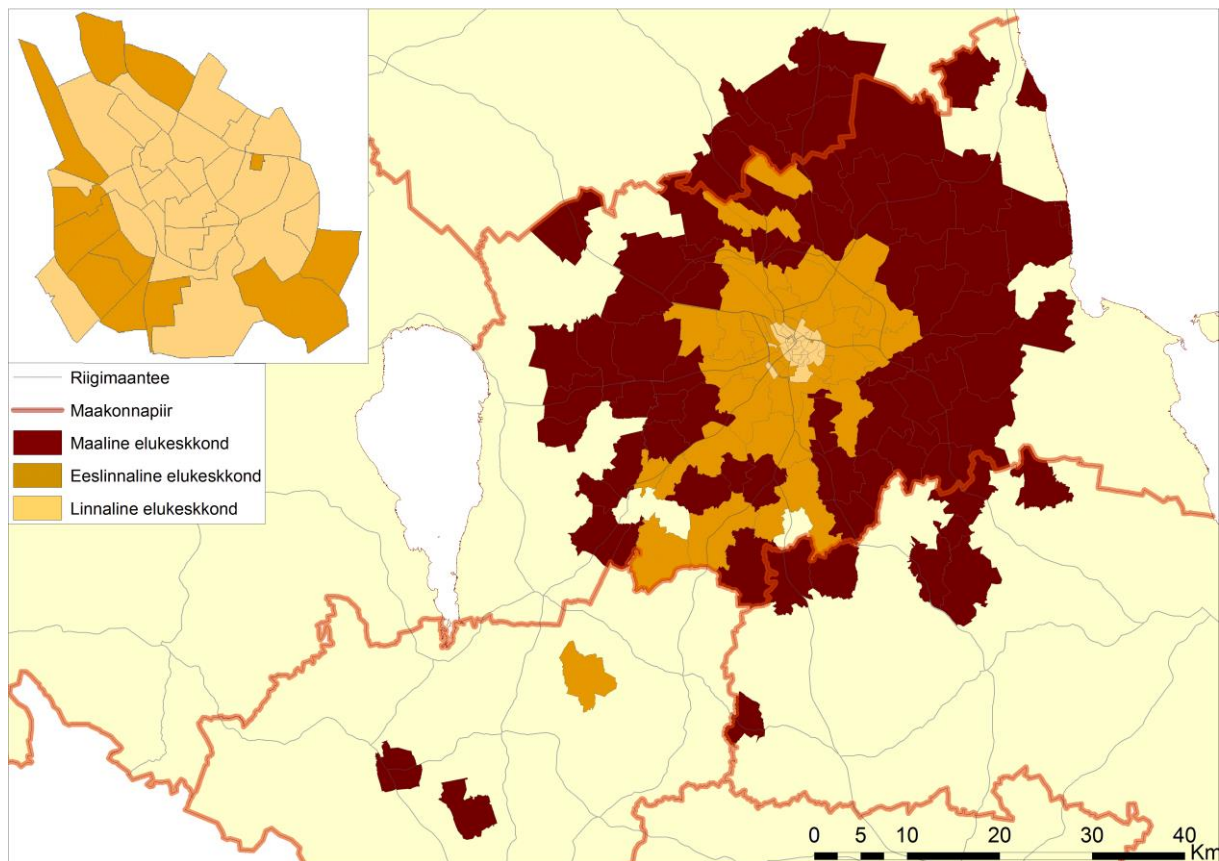


täheldatud olukorda, kus 1990. aastatel jäid ruumilised muutused pigem tagasihoidlikuks ning 2000. aastatel olid linna ruumistruktuuri muutused eriti dünaamilised.

Tartu linnaregioonis moodustunud kolmele klastrile anti järgnevad nimed: esimene klaster ehk maaline elukeskkond, teine klaster ehk eeslinnaline elukeskkond ning kolmas klaster ehk linnaline elukeskkond. Tekkinud klastritele otsustati anda sellised nimed, sest esimene klastritest moodustus suuremal määral maapiirkonnas paiknevatest ning linnast kaugemal asuvatest kantidest, teine klaster moodustus linna ümbruses paiknevatest kantidest ning samuti kuulusid sinna Tartu linna eramutega piirkonnad ja kolmas klaster moodustus kantides, mis paiknesid linnas asuvatest kantidest. Võrreldes 2000. aastaga on 2011. aastaks linnaregioonis välja kujunenud selgepiiriline eeslinn, mis moodustab ümber Tartu linna sõõri, mis on laienenud teatud määral linnast edela suunas. Samuti eristub 2011. aastal võrreldes 2000. aastaga teistest klastritest väga selgelt linnaline elukeskkond, mis pole nii laiali valgunud (Joonis 5 ja joonis 6). Järgnevates alapeatükkides kirjeldan täpsemalt nende erinevate naabruskonnatüüpide sisu eri kategooriate lõikes ja vaatan muutusi, mis on 2000. ja 2011. aasta võrdluses toimunud.



Joonis 5. Tartu linnaregiooni naabruskondade jagunemine klastriteks aastal 2000.



Joonis 6. Tartu linnaregiooni naabruskondade jagunemine klastriteks aastal 2011.

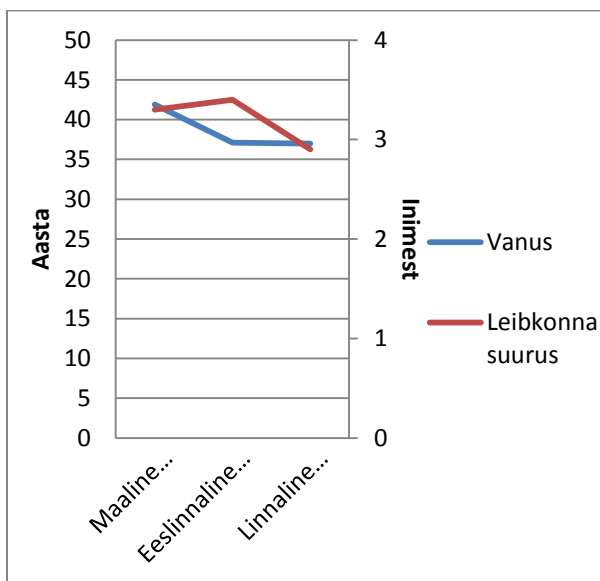
#### 4.2.1.2 Muutused demograafiliste näitajate osas

2000. aastal maalse klatri moodustanud naabruskondade keskmine elanike vanus on peaaegu 42 aastat, mis on märgatavalt kõrgem kui teistest klastrites (joonis 7). Leibkonna suurust poolest paigutub maaline klaster teiste vahele (joonis 7). Maalse klatri leibkonnas on keskmiselt 3,3 liiget. Eeslinnalise ning linnalise klatri elanike vanus oli 2000. aastal peaaegu võrdne. Leibkonnad olid eeslinnalises klattris siiski tunduvalt suuremad kui linnalises klattris. Linnalise klatri leibkonnad olid 2000. aastal kõige väiksemad.

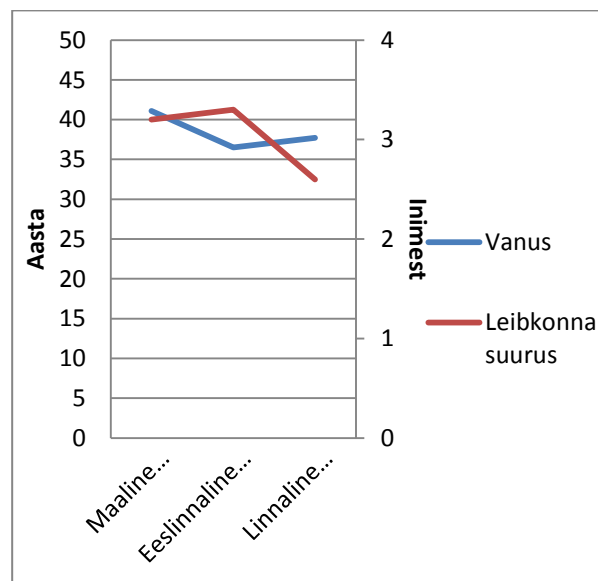
2011. aastal oli samuti maalsesse klattrisse kuuluvate naabruskondade elanike keskmine vanus kõige kõrgem (joonis 8). Leibkonnaliikmete arvult olid maalses klattris keskmiselt väiksemad leibkonnad kui eeslinnalises klattris, kuid suuremad leibkonnad kui linnalises klattris (joonis 8). Eeslinnalise klatri moodustanud naabruskondade elanikud olid 2011. aastal keskmiselt kõige nooremad, nende keskmine vanus oli 36,5 aastat. Eeslinnalises klattris paiknesid 2011. aastal kõige suuremad eluruumid. Keskmine eeslinnalise klatri leibkond koosnes 3,3 liikmest. Eeslinnalises keskkonnas asusid kõige suuremad leibkonnad, mis ei olnud üllatav: enamasti kolivad eeslinna elama noored pered, kellel on ka lapsed ehk suuremad leibkonnad. Noored, peamiselt üksi või kahekesi elavad inimesed, soovivad elada

linnalistes piirkondades. Linnalise klatri moodustanud naabruskondade elanike keskmine vanus oli 2011. aastal peaaegu 38 aastat. Keskmine leibkonnaliikmete arv linnalise klatri naabruskondades 2011. aastal oli kõige madalam. Keskmises leibkonnas elas seal 2,6 inimest.

Kahe aasta vahelisel perioodil on elanike keskmine vanus vähenenud maalises ning eeslinnalises klattris. Suurenenud on elanike keskmine vanus linnalises klattris. Seda on põhjustanud keskmisest nooremate inimeste kolimine linnast eeslinnalistesse piirkondadesse, kuhu on ehitatud oma maja. Muutused on siiski tagasihoidlikud ning jäävad ühe aasta piiresse. Keskmiselt kõige vanemad inimesed elasid mõlemal aastal maalises klattris. Kui kõige nooremad inimesed elasid 2000. aastal linnalise klatri moodustanud naabruskondades, siis 2011. aastal eeslinnalise klatri moodustanud naabruskondades. Keskmine leibkonna suurus on vähenenud kõikides klattrites (joonised 7 ja 8). maalises ja eeslinnalises klattris on keskmine leibkond vähenenud 0,1 inimese võrra ning linnalises klattris 0,3 inimese võrra. Seejuures on vahekorrad jäänud samaks: mõlemal aastal olid keskmiselt kõige suuremad leibkonnad eeslinnalises ning keskmiselt kõige väiksemad leibkonnad linnalises klattris.



Joonis 7. Keskmine vanus ning leibkonna suurus erinevates naabruskonnatüüpides 2000. aastal.



Joonis 8. Keskmine vanus ning leibkonna suurus erinevates naabruskonnatüüpides 2011. aastal.

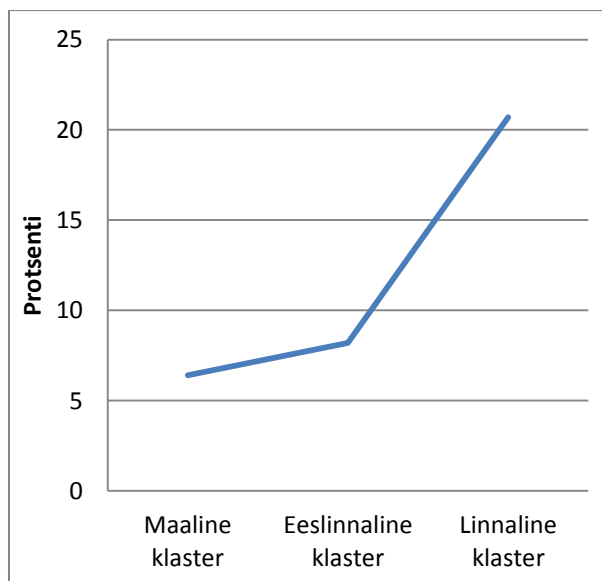
#### 4.2.1.3 Muutused etnilises keskkonnas

2000. aastal oli maalises klattris kõige väiksem vene emakeelega inimeste osakaal, mis ulatus 6,4 protsendini (joonis 9). Vene emakeelega inimeste osakaalult järgnes eeslinnaline klaster,

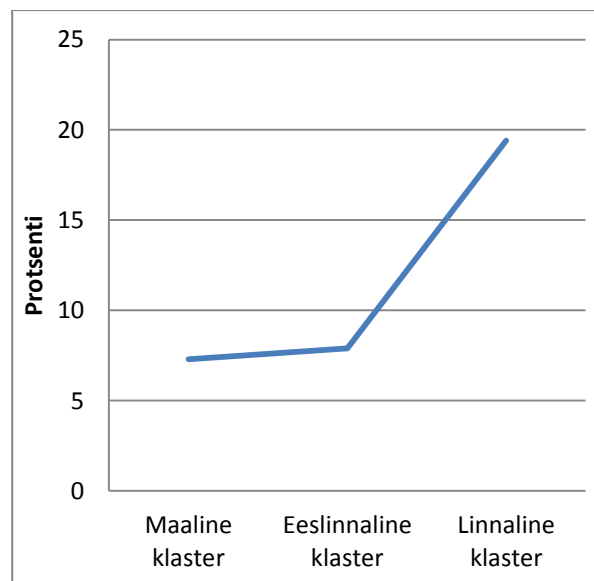
kus neid elas keskmiselt veidi üle 8 protsendi. Linnalises 2000. aasta klastris oli vene emakeelega isikute osakaal kõige kõrgem, olles veidi üle 20 protsendi.

2011. aastal oli samuti kõige madalama vene emakeelega inimeste osakaaluga maaline klaster (joonis 10), kus nad moodustasid veidi üle 7 protsendi rahvastikust. Eeslinnalises klastris oli vene emakeelega inimeste osakaal 2011. aastal veidi alla 8 protsendi. Linnalise klatri moodustanud naabruskondades oli 2011. aastal vene emakeelega inimeste osakaal kõige kõrgem, vene emakeelega inimesed moodustasid seal veidi alla 20 protsendi rahvastikust. See on ootuspärane tulemus, kuna linnades elab rohkem vene emakeelega inimesi, sest sotsialismi ajal anti suuremale osale neist eluruum linnades.

Käsitletud ajavahemikus on maalises klastris vene emakeelega isikute osakaal tõusnud. Teistes klastrites on see vähenenud (joonised 9 ja 10). Sellest hoolimata oli vene emakeelega inimeste osakaal mõlemal aastal kõige madalam maalises klassis, kuid vahe eeslinnalise klatriga on vähenenud. Kuigi ka linnalises klastris on vene emakeelega isikute osatähtsus langenud, on see seal tunduvalt kõrgem kui ülejäänud kahes klastris.



Joonis 9. Vene emakeelega inimeste osatähtsus erinevates naabruskonnatüüpides 2000. aastal.



Joonis 10. Vene emakeelega inimeste osatähtsus erinevates naabruskonnatüüpides 2011. aastal.

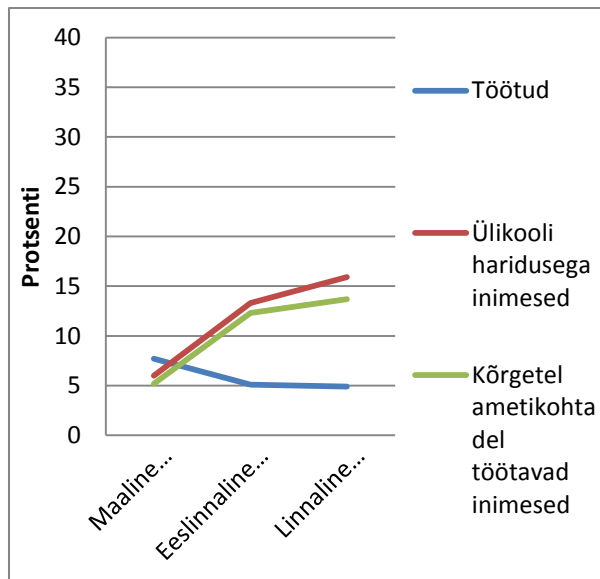
#### 4.2.1.4 Muutused Sotsiaalmajanduslike näitajate osas

Maalisse klattrisse kuulusid 2000. aastal need naabruskonnad, kus oli võrdlemisi madal ülikooli hariduse ning kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaal (joonis 11). Ülikooli haridusega ning kõrgetel ametikohtadel töötavaid inimesi oli maalises klastris 2000. aastal

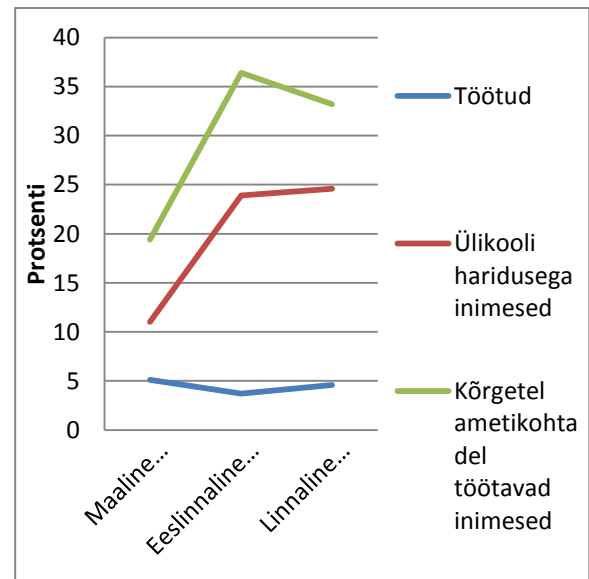
veidi üle viie protsendi. Töötute osakaal oli kõrge, olles 2000. aastal peaaegu kaheksa protsenti. Eeslinnalise klatri moodustanud naabruskondades oli 2000. aastal tööpuuduse määr 5,1 protsenti, ülikooli haridusega inimesi kui ka kõrgetel ametikohtadel töötavaid inimesi oli veidi üle 10 protsendi. Linnalises klattris oli 2000. aastal töötute osakaal kõige madalam, jäädes alla viie protsendi. Ülikooli haridusega ning kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaal oli linnalisse klattrisse kuuluvates naabruskondades keskmiselt kõige kõrgem. Ülikooli haridusega inimesi oli 15,9 protsenti ning kõrgetel ametikohtadel töötas 13,7 protsenti selle klatri elanikest.

2011. aastal oli maalise klatri tööpuudus keskmiselt kõige suurem (joonis 12). Samuti oli seal nii ülikooli haridusega kui ka kõrgetel ametikohtadel töötavate isikute osatähtsus kõige madalam. Eeslinnalist klattrist iseloomustas 2011. aastal kõige kõrgem kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaal ning kõige madalam tööpuudus. Linnalisse klattrisse 2011. aastal kuulunud naabruskondades oli keskmiselt kõige kõrgem ülikooli haridusega inimeste osakaal. Ülikooli haridust omas keskmiselt peaaegu 25 protsenti selle klatri elanikest. Eeslinnaline klaster oli 2011. aastal kõige madalama tööpuudusega. Tööpuuduse osas oli linnaline klaster keskmine.

Kahe rahvaloenduse vahelisel perioodil on tööpuudust langenud kõikides klattrites, kõige kiirem on langus olnud maalises klattris ning kõige aeglasem linnalises klattris. Kui 2000. aastal oli tööpuudus kõige madalam linnalises klattris, siis 2011. aastaks oli tänu kiiremale langusele tööpuudus kõige madalam eeslinnalises klattris. Maalise klatri tööpuudus oli mõlemal aastal kõige kõrgem. Ülikooli haridusega ning kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaal on kasvanud kõikides klattrites. Samuti võib täheldada, et 2011. aastal oli üllatavalt kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaal suurem kui ülikooli haridusega inimeste osakaal. 2000. aastal olid vastavad näitajad vastupidised (joonised 11 ja 12). Maalist klattrit iseloomustab kõige väiksem kõrgetel ametikohtadel töötavate ning ülikooli haridusega inimeste osakaalu kasv. 2000. aastal keskpäraseid näitajaid omanud eeslinnaline klaster on 2011. aastaks muutunud kõige paremate näitajatega klattriks: kui 2000. aastal oli kõige suurem kõrgetel ametikohtadel töötavate ning ülikooli haridusega inimeste osakaal linnalises klattris, siis 2011. aastaks oli see kõige kõrgem eeslinnalises klattris. Ka tööpuudus on eeslinnalises klattris vähenenud kõige kiiremini. Linnalises klattris on tööpuuduse vähenemine olnud peaaegu märkamatu. Kõrgetel ametikohtadel või ülikooli haridusega inimeste osakaalu kasv on olnud keskmine.



Joonis 11. Töötute, ülikooli haridusega ning kõrgetel ametikohtadel töötavate isikute osakaal protsentides linnaregiooni naabruskondadest 2000. aastal.



Joonis 12. Töötute, ülikooli haridusega ning kõrgetel ametikohtadel töötavate isikute osakaal protsentides linnaregiooni naabruskondadest 2011. aastal.

#### 4.2.1.5 Muutused Ruumilises keskkonnas

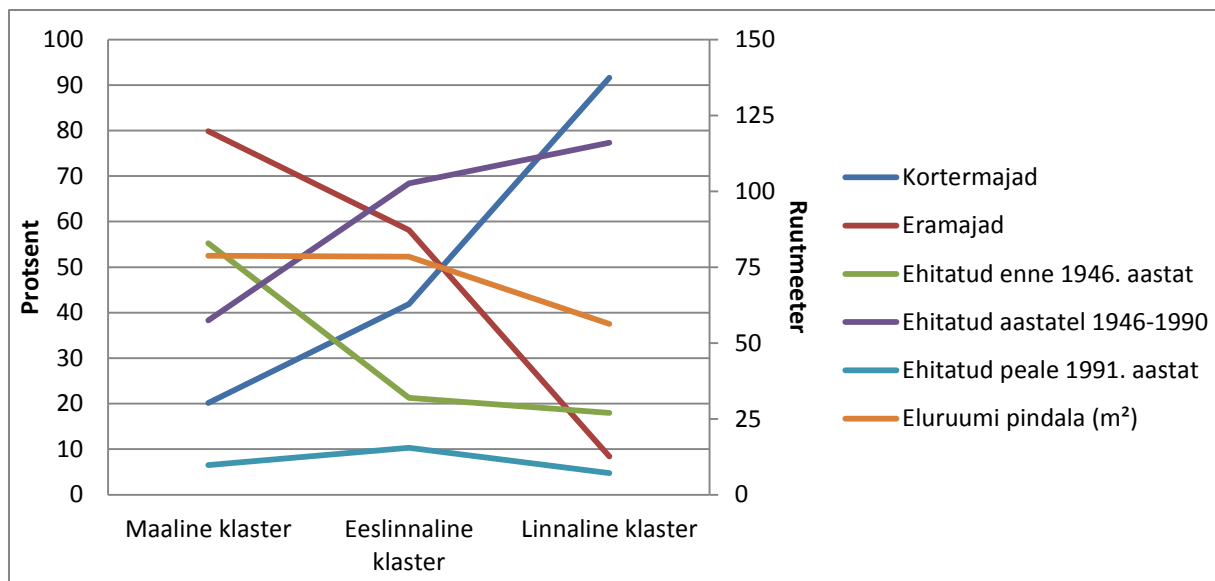
Maalisse klastrisse kuulunud naabruskondades olid 2000. aastal keskmiselt kõige suuremad eluasemed. Samas eeslinnalise klatri naabruskondade keskmine eluruum oli väiksem vähem kui ühe ruutmeetri võrra (joonis 13). Maalise klatri elanikest elas 2000. aastal enne 1946. aastat ehitatud hoonetes veidi üle poole elanikest (joonis 13). Peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal jäi alla 10 protsendi. Maalisse klastrisse kuuluvate naabruskondade elanikud elavad peamiselt eramajades, kus elas peaaegu 80 protsenti selle klatri elanikest (joonis). Eeslinnalise klatri naabruskondade elanikest elas kõige suurem osa aastatel 1946-1990 ehitatud majades, nende osakaal oli peaaegu 70 protsenti. Peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elas veidi üle 10 protsendi selle klatri elanikest. Ka eeslinnalise klatri elanikest suurem osa elas eramajades: nende osakaal oli peaaegu 60 protsenti. Linnalise klatri moodustanud naabruskondade keskmine eluruum oli kõige väiksem, pindalaga veidi üle 56 ruutmeetri. Enamik inimesi elas selles klattris aastatel 1946-1990 ehitatud hoonetes. Peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal oli kõige madalam, jäädes alla viie protsendi. Enamik linnalise klatri elanikest elas kortermajades. Eramajades elavate inimeste osakaal jäi 2000. aastal alla 10 protsendi.

2011. aastal maalisse klastrisse kuulunud naabruskonnad olid keskmise eluruumi pindalaga: keskmine eluruumi suurus oli seal 94 ruutmeetrit (joonis 14). Veidi üle poole 2011. aastal

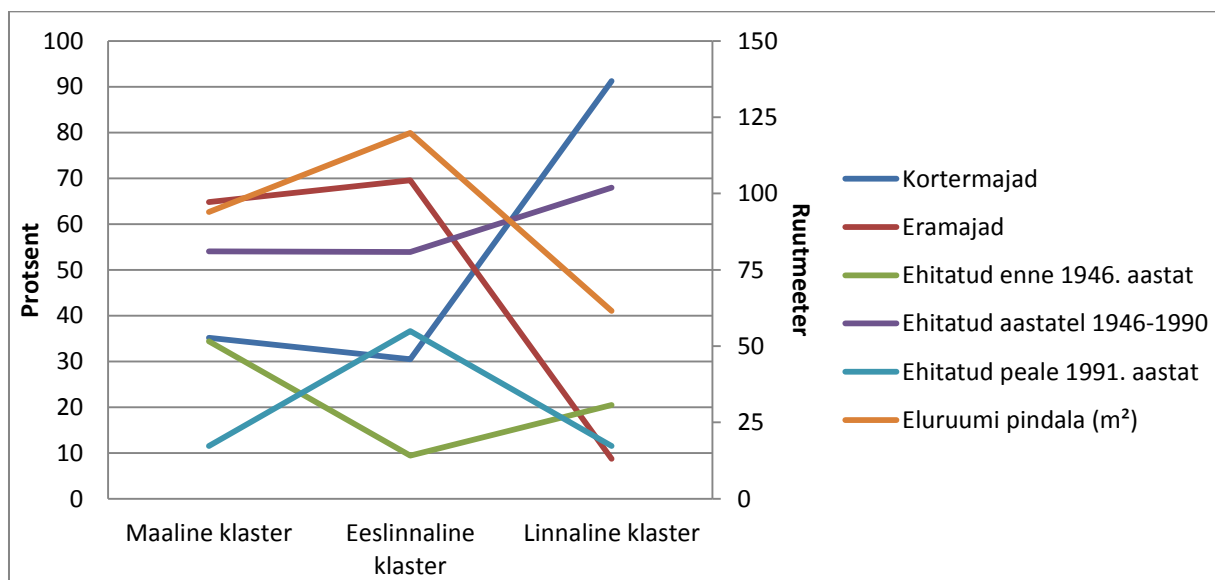
maalisse klastrisse kuulunud naabruskondade elanikest elas 1946.-1990. aastal ehitatud hoonetes. Peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elas 11,5 protsenti eeslinnalise klatri elanikest. Eluruumi tüübi poolest elas maalise klatri elanikest 2011. aastal eramajades umbes kaks kolmandikku ning kortermajades umbes kolmandik elanikest. 2011. aastal eeslinnalisse klastrisse kuulunud naabruskondades olid kõige suuremad eluasemed. Nende keskmine pindala ulatus 120 ruutmeetrini. Enamik eeslinnalise klatri elanikest elas 2011. aastal hoonetes, mis olid ehitatud 1946.-1990. aastal. Peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal oli ligikaudu 37 protsenti. See oli oodatav, sest peale sotsialismiperioodi lõppu on hoogustunud eeslinnalistes keskkondades uute hoonete püstitamine. Enamik eeslinnalise klatri elanikest elas eramajades. Eramajades elas peaaegu 70 protsenti elanikest. Linnalise klatri eluruumid olid 2011. aastal kõige väiksemad, keskmine pindala natukene üle 60 ruutmeetri. 68 protsenti selle klatri eluruumidest olid ehitatud aastatel 1946-1990. Peale 1991. aastat ehitatud eluruumides elas 11,5 protsenti elanikest. Enamik selle klatri elanikest elab kortermajades: eramajades elavate isikute osakaal oli 2011. aastal vaid 8,7 protsenti.

Maalise klatri keskmine eluruum on kahe rahvastikuloenduse vahelisel perioodil suurenenud umbes 15 ruutmeetri võrra. Märgatavalt on tõusnud ka aastatel 1946-1990 ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal: 38 protsendilt 54 protsendini (joonised 13 ja 14). Enne 1946. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal on tugevalt langenud. Ka kortermajades elavate inimeste osakaal on selle klatri elanike hulgas tõusnud ligikaudu 20 protsendilt 35 protsendile. Eeslinnalise klatri kuuluvate naabruskondade keskmine eluruum on suurenenud kõige rohkem: enam kui 40 ruutmeetri võrra. Märgatavalt on kasvanud peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal. Kui 2000. aastal elas selle klatri elanikest nendes hoonetes 10,3 protsenti elanikest, siis 2011. aastal 36,6 protsenti elanikest. Üle kahe korra on vähenenud enne 1946. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal. Samuti on vähenenud kortermajades elavate inimeste osakaal. Linnalises klattris on keskmise eluruumi suurenemine olnud kõige aeglasem. Enne 1946. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal oluliselt ei muutunud. Peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal on kasvanud 4,7 protsendilt 11,5 protsendile, seda peamiselt Nõukogude ajal ehitatud hoonetes elavate inimeste arvelt. Eluruumi tüübi osas olulisi muutusi pole toimunud





Joonis 13. Eluruumi tüüp, ehitamise aasta ning keskmine pindala linnaregiooni naabruskondades 2000. aastal.



Joonis 14. Eluruumi tüüp, ehitamise aasta ning keskmine pindala linnaregiooni naabruskondades 2011. aastal.

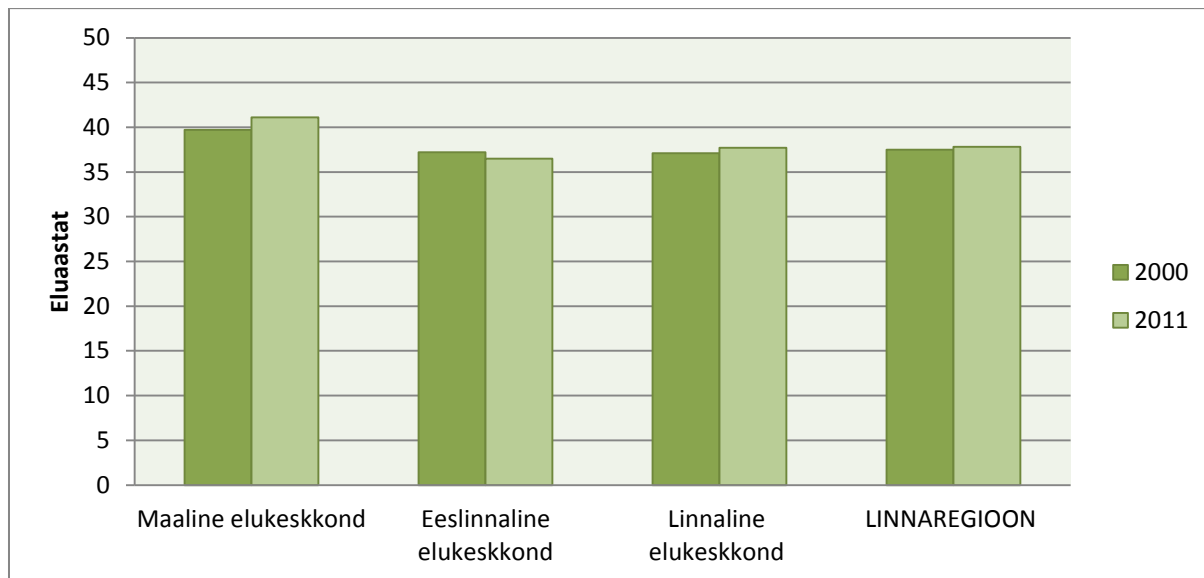
## 4.2.2 Aastaks 2011 välja kujunenud naabruskonnatüüpide muutus

### 4.2.2.1 Muutused demograafiliste näitajate osas

Linnaregiooni elanike keskmine elanike vanus on võrreldes 2000. aastaga kasvanud (joonis 15). Keskmise vanus kasv pole olnud väga suur: see on jäänud 0,3 aasta piiresse. Elanike keskmine vanus on aastaks 2011 vähenenud vaid eeslinnalises elukeskkonnas ning seda 37,2 aastalt 36,5 aastale. Teistes elukeskkondades on see tõusnud. Linnalises elukeskkonnas tõusis inimeste keskmine vanus 2011. aastaks keskmiselt 37,1 aastalt 37,7 aastale. Maalises

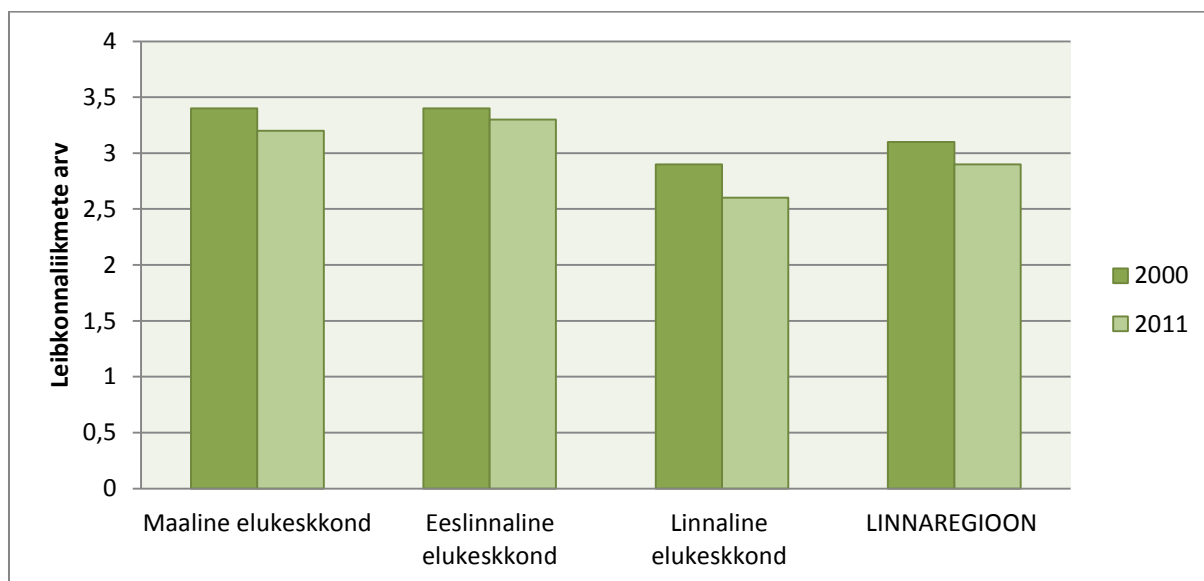


elukeskkonnas tõusis inimeste keskmine vanus 39,7 aastalt 41,1 aastale. Drastilisi muutusi ei ole esinenud.



Joonis 15. Elanike keskmine vanus 2011. aasta naabruskonnatüüpides 2000. ning 2011. aastal.

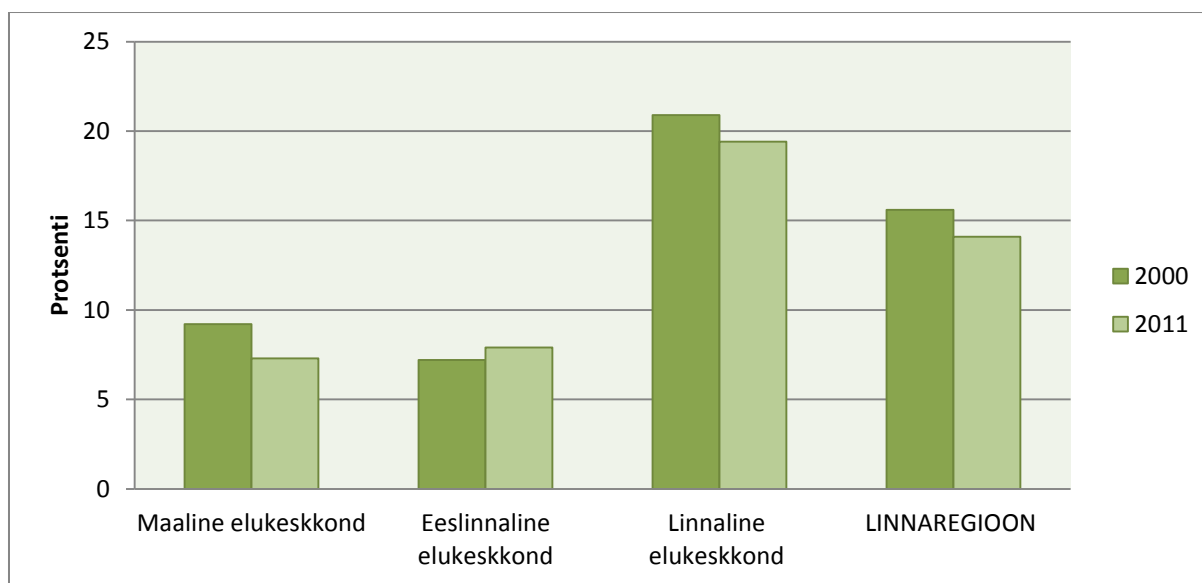
Linnaregiooni keskmine leibkondade suurus on vähenenud 3,1 inimeselt 2,9 liikmeni. 2011. aastal olid kõige väiksemad leibkonnad linnalises elukeskkonnas, nagu ka 2000. aastal. Kõige suuremad leibkonnas olid 2011. aastal eeslinnalises elukeskkonnas. Leibkonna keskmine suurus on vähenenud kõikides piirkondades (joonis 16). Eeslinnalises elukohatüübis 3,4 inimeselt 3,3 inimeseni, maalises 3,4 liikmelt 3,2 liikmeni ning linnalises elukeskkonnas 2,9 inimeselt 2,6 inimeseni.



Joonis 16. Leibkonnaliikmete keskmine arv 2011. aasta naabruskonnatüüpides 2000. ning 2011. aastal.

#### 4.2.2.2 Muutused etnilises keskkonnas

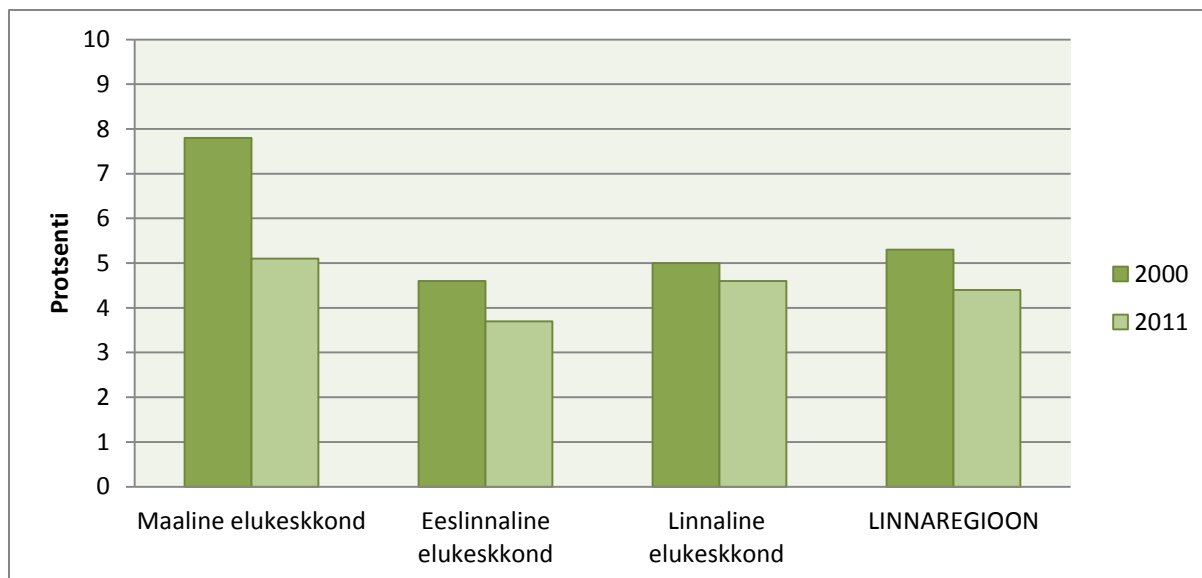
Vene emakeelega inimeste arv on keskmiselt vähenenud kogu linnaregioonis, seda pooleteise protsendipunkti võrra. Vene emakeelega isikute arv on vähenenud 2011. aastaks maalises ning linnalises elukeskkonnas (Joonis 17). Kõige suurem on vähenemine olnud maalises elukeskkonnas, kus vene emakeelega isikute osatähtsus on võrreldes 2000. aastaga vähenenud 9,2 protsendilt 7,3 protsendini. Linnalises elukeskkonnas vähenes vene emakeelega isikute osatähtsus 2011. aastaks 20,9 protsendilt 19,4 protsendini. Eeslinnalises elukeskkonnas on 2011. aastaks vene emakeelega elanike osatähtsus 7,2 protsendilt kasvanud 7,9 protsendini.



Joonis 17. Vene emakeelega isikute osakaal 2011. aasta naabruskonnatüüpides 2000. ning 2011 aastal.

#### 4.2.2.3 Muutused sotsiaalmajanduslike näitajate osas

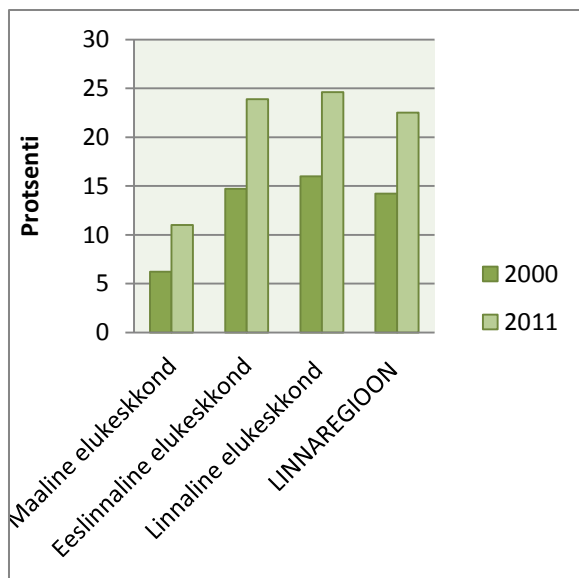
Töötute osakaal on vähenenud kõikides 2011. aastal Tartu linnaregiooni kuuluvates elukeskkondades (joonis 18). Kogu linnaregioonis on töötute osakaal langenud 5,3 protsendilt 4,4 protsendile. Kõige suurem on töötute osakaalu vähenemine olnud maalises elukeskkonnas, kus see on langenud 7,8 protsendilt 5,1 protsendini. Kõige madalam oli 2011. aastal töötute osakaal eeslinnalises elukeskkonnas. Samas piirkonnas oli varem töötute osakaal olnud samuti kõige madalam, 4,6 protsenti. Linnalises elukeskkonnas oli töötuse osakaal 2011. aastal 4,6 protsenti, mis tähendab võrreldes varasema ajaga 0,4 protsendist langust.



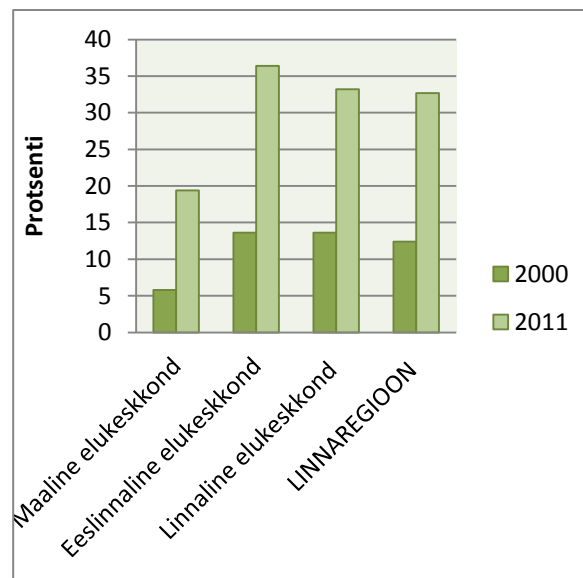
Joonis 18. Töötute osakaal 2011. aasta naabruskonnatüüpides 2000. ning 2011. aastal.

Ülikooli haridusega inimeste osakaal on oodatavalt tõusnud kõikides piirkondades, samuti ka kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaal (joonised 19 ja 20). Tartu linnaregioonis on muutunud kõrgharidus kättesaadavamaks ning on toimunud inimeste professionaliseerumine. Linnaregioonis keskmiselt on ülikooli haridusega inimeste osakaal kasvanud 14,2 protsendilt 22,5 protsendini. Linnalises elukeskkonnas oli ülikooli haridusega inimeste hulk 2011. aastaks võrreldes 2000. aastaga 16 protsendilt 24,6 protsendini. Eeslinnalises elukeskkonnas tõusis see 14,7 protsendilt 23,9 protsendini. Mõlemas grupis ületas see linnaregiooni keskmist, mis oli 2011. aastal 22,5 protsenti. Maalises elukeskkonnas oli 2011. aastal ülikooliharidusega inimeste osakaal 11 protsenti, mis tähendab 4,8 protsendipunktilist tõusu võrreldes varasema ajaga.

Kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaal on samuti kasvanud kogu Tartu linnaregioonis. Kui 2011. aastal oli kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaal kõige suurem eeslinnalises naabruskonnatüübis (36,4 protsenti), siis 2000. aastal oli sama piirkond võrdne linnalise elukeskkonnaga – kummaski töötas kõrgetel ametikohtadel 16 protsenti elanikest. Ka selles valdkonnas on 2011. aastal eeslinnalisse ja linnalisse naabruskonnatüüpi kuuluvad piirkonnad kõrgema näitajaga kui linnaregioon keskmiselt. Maalise piirkonna elanikest töötas 2011. aastal kõrgel ametikohal 19,4 protsenti, mis tähendab 13,6 protsendilist kasvu.



Joonis 19. Ülikooli haridusega inimeste osakaal 2011. aasta naabruskonnatüüpides 2000. ning 2011. aastal.



Joonis 20. Kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaal 2011. aasta naabruskonnatüüpides 2000. ning 2011. aastal.

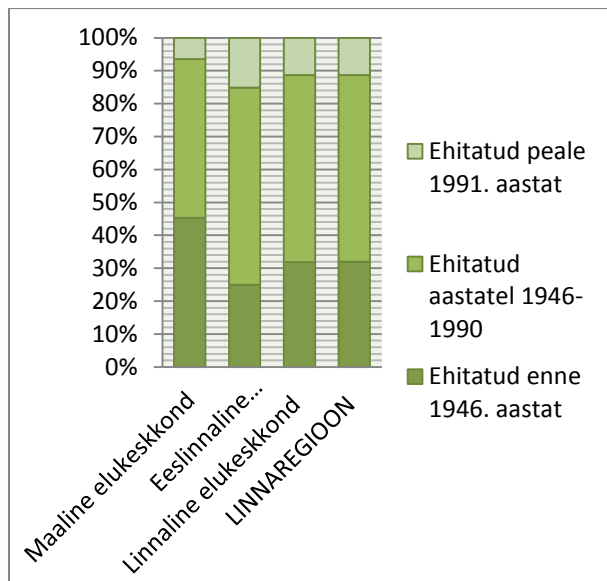
#### 4.2.2.4 Muutused ruumilises keskkonnas

Enne 1946. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal on vähenenud kõikides elukeskkondades (joonised 21 ja 22). Maalises keskkonnas langes neis hoonetes elavate inimeste osakaal 45 protsendilt 34 protsendini ning linnalises elukeskkonnas on langus olnud 32 protsendilt 21 protsendile. Eeslinnalises keskkonnas on sellises vanuses olevates hoonetes elavate inimeste hulk langenud kiiremas tempos ehk 25 protsendilt 10 protsendile. See tähendab seda, et vanad eluruumid jäävad tühjaks.

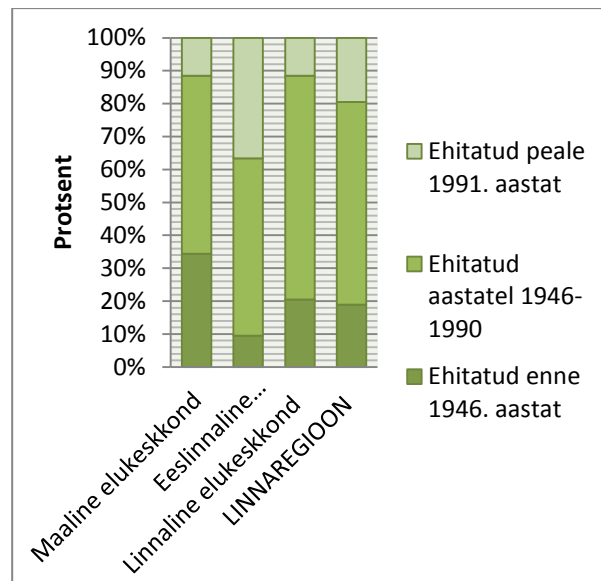
Aastatel 1946-1990 ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal on 2011. aastaks kasvanud linnalises elukeskkonnas, seda 57 protsendilt 68 protsendini, ning maalises elukeskkonnas 48 protsendilt 54 protsendini (joonised 21 ja 22). Eeslinnalises elukeskkonnas on sellises ajavahemikus ehitatud hoonetes elavate inimeste hulk langenud: 60 protsendilt 54 protsendini. Kuna linnalises keskkonnas elab kõige rohkem inimesi, on ka kogu linnaregiooni iseloomustav näitaja tõusnud.

Peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal on tõusnud 2011. aastaks kõigis elukeskkondades (joonised 21 ja 22). Inimesed väärtustavad rohkem uuemaid elurume, kuna need on kaasaegsemate kommunikatsioonidega ning pakuvad sageli rohkem mugavusi. Kõige suurem on osakaalu kasv olnud eeslinnalises klastris, kus see oli kõige kõrgem ka 2000. aastal: peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal on seal enam kui

kahekordistunud. Linnalises elukeskkonnas on kasv olnud peaaegu märkamatu, jäädes alla ühe protsendipunkti. Maalises elukeskkonnas on see kasvanud 5,1 protsenti 11,5 protsendini.

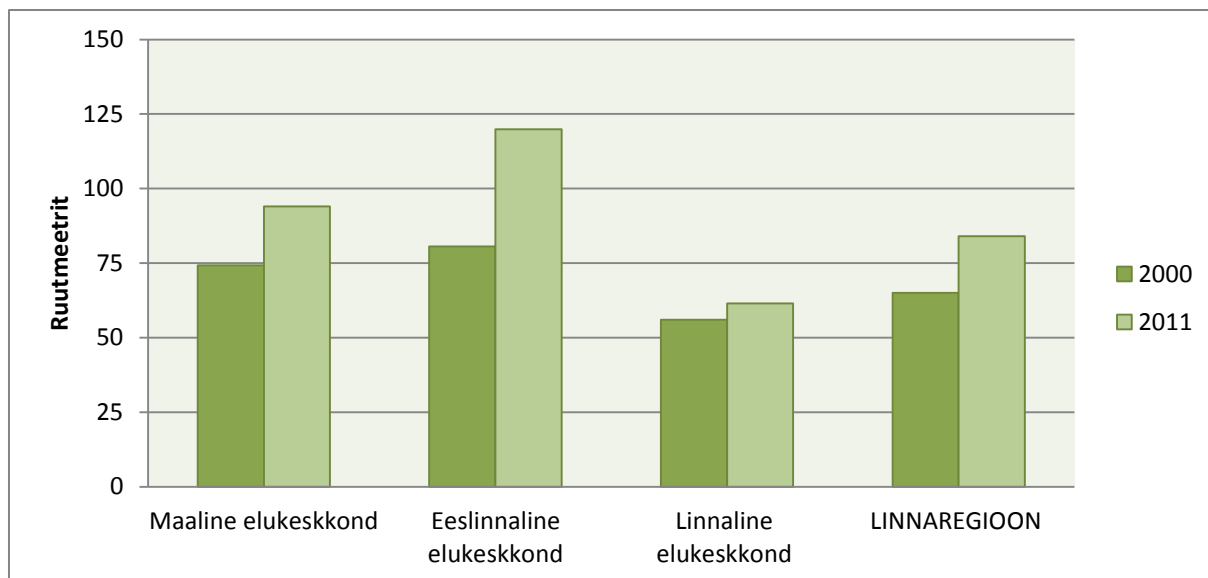


Joonis 21. Eluasemete vanus 2011. aasta naabruskonnatüüpides 2000. aastal.



Joonis 22. Eluasemete vanus 2011. aasta naabruskonnatüüpides 2011. aastal.

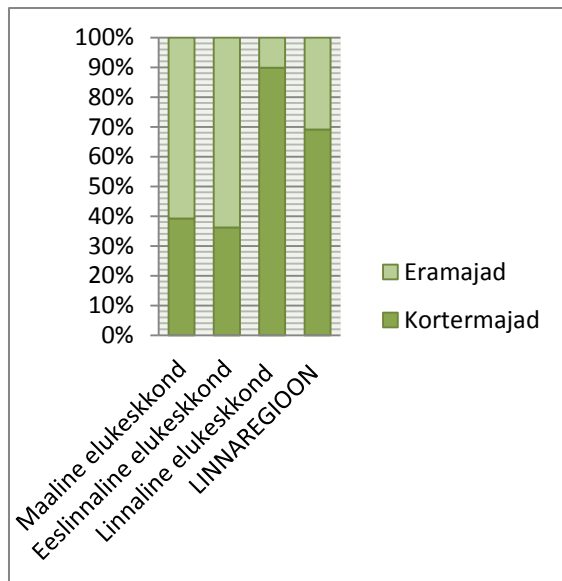
Eluruumi keskmine suurus on võrreldes 2000. aastaga kasvanud kõigis elukeskkondades (joonis 23). Kõige suuremad eluruumid olid 2011. aastal eeslinnalises elukeskkonnas (119,9 ruutmeetrit). Ka varem olid sama piirkonna eluruumid kõige suuremad (80,8 ruutmeetrit). Suuruse poolest järgnesid maalise elukeskkonna eluruumid, mille keskmine pindala oli 2011. aastal 94 ruutmeetrit, mis teeb kasvuks võrreldes varasemaga 18,8 ruutmeetrit. Linnalises keskkonnas on keskmise eluruumi suuruse kasv olnud 2011. aastaks kõige tagasihoidlikum: kasv 56 ruutmeetritl 61,5 ruutmeetrini.



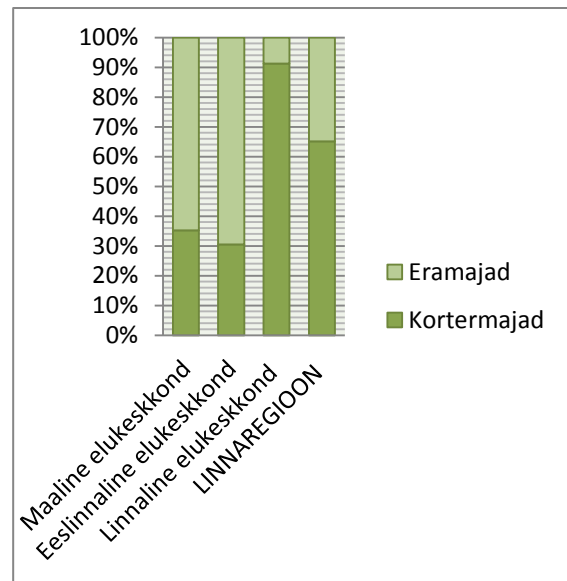
Joonis 23. Eluruumi suurus aastatel 2000. aasta naabruskonnatüüpides 2000 ning 2011. aastal.

Kortermajades elavate inimeste osakaal on langenud maalises ning eeslinnalises elukeskkonnas, tõusnud linnalises elukeskkonnas (joonised 24 ja 25). Ka kogu linnaregioonis keskmiselt on kortermajades elavate inimeste osakaal langenud. Ilmselt on selle põhjuseks inimeste suurem vajadus privaatsuse järele ning ka suuremate eluruumide eelistamine. Langus on olnud kõige kiirem eeslinnalises elukeskkonnas. Võrreldes 2000. aastaga on kortermajades elavate inimeste osakaal langenud 5,8 protsenti 30,4 protsendini. Maalises keskkonnas on kortermajades elavate inimeste osakaal langenud aeglasemalt: 2011. aastaks 4 protsendi võrra 35,2 protsendini. Linnalises elukeskkonnas on kortermajades elavate inimeste osakaal tõusnud 1,4 protsendipunkti võrra.

Eramajades elavate inimeste osakaal on langenud linnalises elukeskkonnas (joonised 24 ja 25), mis näitab, et piirkonda on juurde ehitatud uusi korterelamuid. Seda 6,9 protsendilt 8,3 protsendini. Maalises klastris tõusis eramajades elavate inimeste osakaal aastaks 2011 60,8 protsendilt 64,8 protsendini. Eeslinnalisse keskkonda kuuluvates kantides oli kasv natukene kiirem: võrreldes 2000. aastaga kasvas eramajades elavate inimeste osakaal 63,8 protsendilt 69,6 protsendini.



Joonis 24. Elanike osatähtsus protsentides hoonetüüpide järgi 2011. aasta naabruskonnatüüpides 2000. aastal



Joonis 25. Elanike osatähtsus protsentides hoonetüüpide järgi 2011. aasta naabruskonnatüüpides 2011. aastal.

## 4.3 Elukeskkondade tüübid Tartu linnas

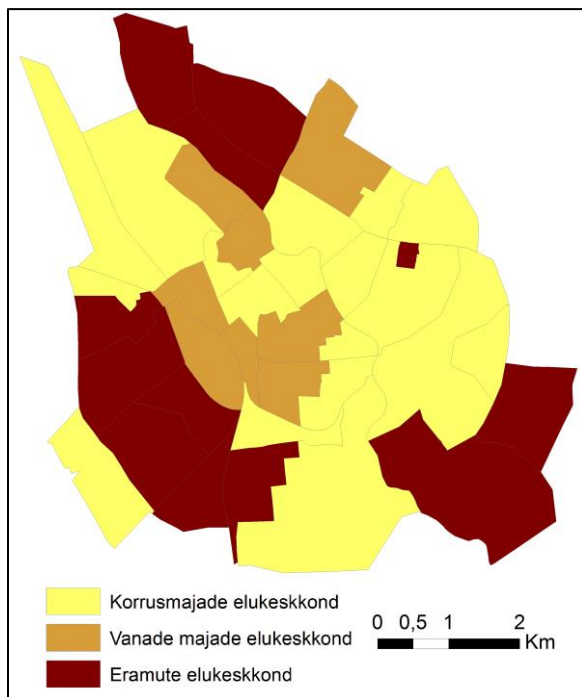
### 4.3.1 Linna asumitüüpide välja kujunemine

#### 4.3.1.1 Muutused linna klastrilises koosseisus

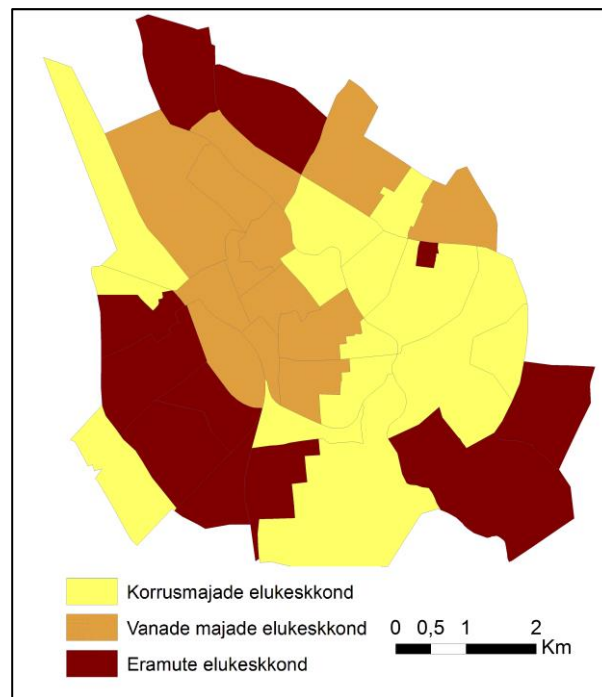
Analüüsi esimese sammuna viidi läbi klasteranalüüs, et leida nii 2000. kui ka 2011. aastale iseloomulikud naabruskondade tüübid. 2000. aastal kujunes klasteranalüüsi alusel loomulik kolmene jaotus. Väga selgelt eristusid eramajadega hoonestatud piirkonnad, kuid ka suuremate korrusmajadega piirkonnad tulid suhteliselt hästi esile. Kolmandasse klastrisse kuulusid madalamad ning vanemad hooned peamiselt Supilinnast ning Karlovast. 2011. aasta kohta tehtud naabruskondade klasteranalüüsis eristusid samuti kolm klastrit. Muudatused puudutasid peamiselt väikesemate korterelamutega piirkondi, mille hulka lisandus ka Kesklinn.

Tartu linnas moodustunud kolme klatri nimetamine oli keerulisem ning lõpuks otsustasin seda teha kõige nähtavama tunnuse ehk hoonestuse tüübi järgi. Peamiselt kortermajadega asustatud esimese klatri nimetasin korrusmajade elukeskkonnaks, teise klatri, kus asusid enamuses vanad hooned nimetasin vanade majade elukeskkonnaks ning kolmanda, individuaalelamutega klatri, nimetasin eramute elukeskkonnaks (Joonis 26 ja 27). Siiski tuleb rõhutada, et selline jaotus on tinglik ning on valitud, kuna hoonestuse tüüp on võõraste inimeste jaoks kõige kergemini eristatav tunnus. Järgnevates alapeatükkides kirjeldan

täpsemalt nende erinevate asumite sisu eri kategooriate lõikes ja vaatan muutusi, mis on 2000. ja 2011. aasta võrdluses toimunud.



Joonis 26. Tartu linna naabruskondade jagunemine klastritesse 2000. aastal.



Joonis 27. Tartu linna naabruskondade jagunemine klastritesse 2011. aastal.

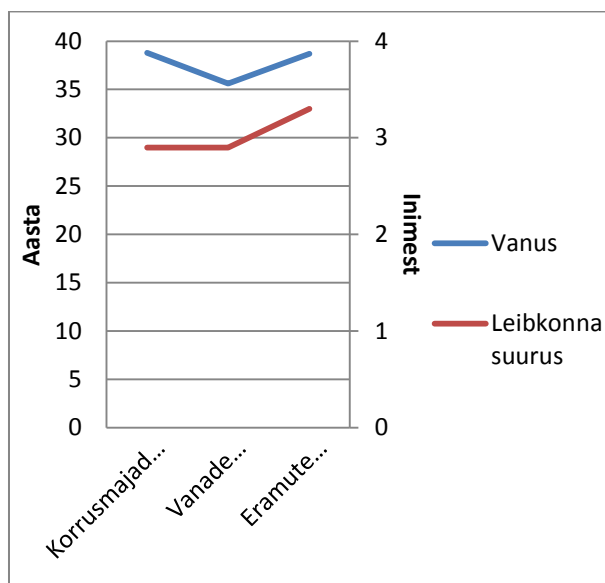
#### 4.3.1.2 Muutused demograafiliste näitajate osas

2000. aastal oli korrusmajade klastris elanike keskmine vanus veidi alla 39 eluaasta (joonis 28). Elanike keskmine vanus oli ligilähedane korrusmajade klatri omale ka 2000. aastal moodustunud eramajade klastris. Vanade majade 2000. aastal moodustunud klastris oli elanike keskmine vanus mõnevõrra madalam, olles veidi üle 35 aasta. 2000. aastal olid korrusmajade ja vanade majade klastris kõige väiksemad leibkonnad (joonis 28). Keskmine leibkonnaliikmete arv oli 2,9. Eramajade klastris olid leibkonnad keskmiselt mõnevõrra suuremad ning sealne keskmine leibkonnaliikmete arv oli 3,3.

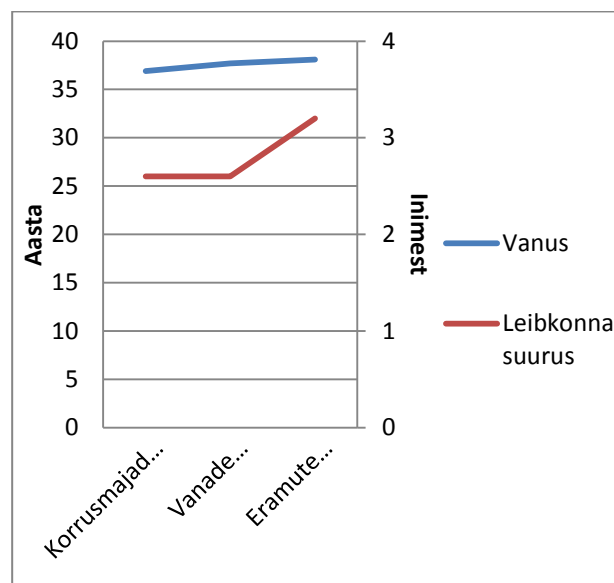
2011. aastal moodustunud klastritest elasid keskmiselt nooremad vanemad inimesed korrusmajade klastris, kus elanike keskmine vanus jäi alla 37 aasta. Elanike keskmise vanuse poolest järgnesid vanade majade ning eramajade klaster, kus elanike keskmine vanus oli vastavalt kas veidi alla 38 või veidi üle 38 aasta (joonis 29). Leibkonna keskmine suurus oli 2011. aastal moodustunud klastrites kõige väiksem korrusmajade ja vanade majade klastris, kus leibkonnas elas keskmiselt 2,6 inimest. Eramajade klastris olid keskmiselt suuremad leibkonnad ning sealsetes leibkondades elas keskmiselt 3,2 inimest.



Keskmine elanike vanus on kahe vaatluse all oleva aastate vahelisel ajal langenud korrusmajade ning eramajade klastris, vanade majade klastris on inimeste keskmine vanus kasvanud. Lisaks on elanike keskmised vanusevahed klastrite vahel väiksemad (joonised 28 ja 29). Leibkonnaliikmete keskmine arv on langenud kõikides klastrites. Kiirem on langus olnud korrusmajade ning eramajade klastris, kus see on mõlemas langenud 0,3 inimese võrra. Nendes klastrites olid mõlemal aastal kõige väiksemad leibkonnad (joonised 28 ja 29). Ka eramajade klastris, kus mõlemal aastal olid kõige suuremad leibkonnad, oli nende suurus siiski keskmiselt langenud.



Joonis 28. Keskmine vanus ning leibkonna suurus erinevates naabruskonnatüüpides 2000. aastal.



Joonis 29. Keskmine vanus ning leibkonna suurus erinevates naabruskonnatüüpides 2011. aastal.

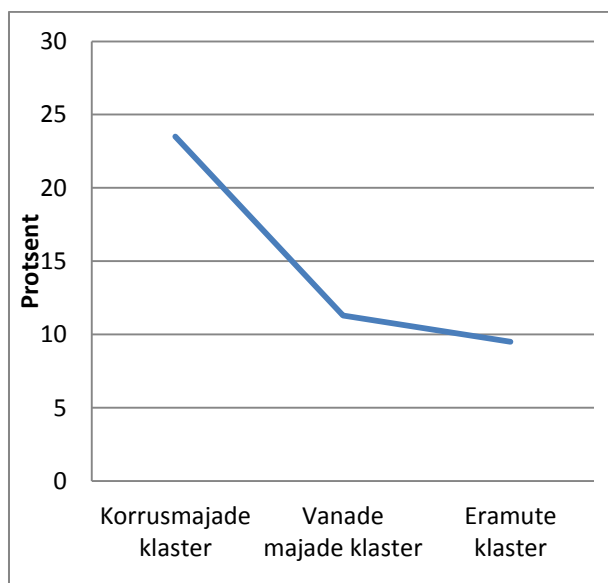
#### 4.3.1.3 Muutused etnilises keskkonnas

2000. aastal oli korrusmajade klastris kõige suurem vene emakeelega inimeste osakaal, mis ulatus peaaegu 25 protsendini (joonis 30). Vene emakeelega inimeste osakaalult järgnes vanade majade klaster, kus neid elas keskmiselt veidi üle 10 protsendi. Eramajade 2000. aasta klastris oli vene emakeelega isikute osakaal kõige madalam, jäädes veidi alla 10 protsendi.

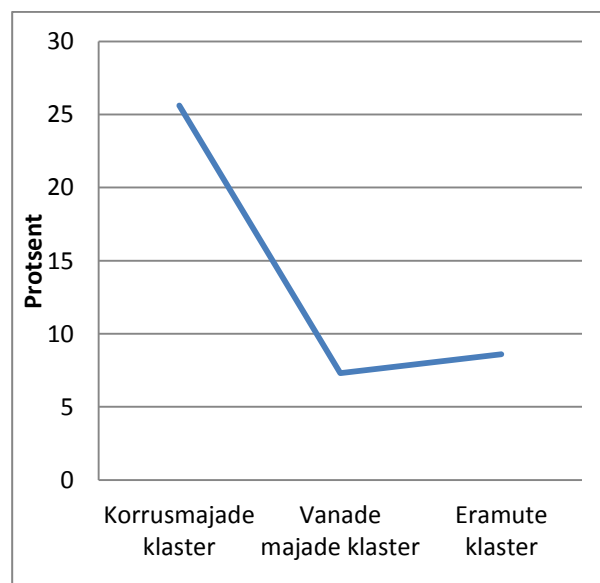
2011. aastal oli samuti kõige kõrgema vene emakeelega inimeste osakaaluga korrusmajade klaster (joonis 31), kus nad moodustasid veidi üle 25 protsendi rahvastikust. Vene emakeelega inimeste kõrge osakaal korrusmajade keskkonnas ei olnud üllatav, sest sotsialismi perioodil anti sisse rännanud venelastele kortereid uutes rajatavates korterelamutes. Kõige madalama vene emakeelega inimeste osakaaluga oli 2011. aastal vanade majade klaster, kus venelaste

osakaal jäi seitsme protsendi juurde. Eramajade klaster paigutus 2011. aastal vene emakeelega inimeste osakaalult teiste klastrite vahele, vene emakeelega inimesed moodustasid veidi alla 10 protsendi sealsest rahvastikust.

Käsitletud ajavahemikus on säilinud olukord, kus korrusmajade klastris elas kõige rohkem vene emakeelega isikuid. Nende osakaal on on perioodi jooksul kasvanud 24 protsendilt 26 protsendini. Teistes klastrites on vene emakeelega isikute osatähtsus langenud, seejuures vanade majade klastris on langus olnud kiirem kui eramajade klastris.



Joonis 30. Vene emakeelega inimeste osatähtsus erinevates naabruskonnatüüpides 2000. aastal.



Joonis 31. Vene emakeelega inimeste osatähtsus erinevates naabruskonnatüüpides 2011. aastal.

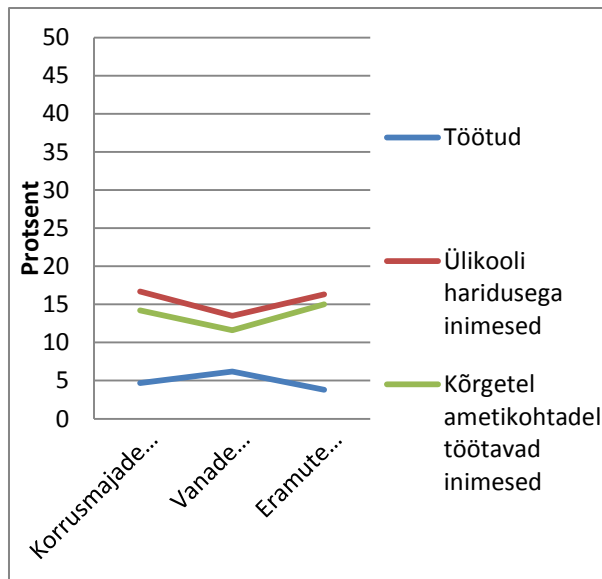
#### 4.3.1.4 Muutused Sotsiaalmajanduslike näitajate osas

Korrusmajade klastrisse kuulusid 2000. aastal need asumid, kus oli võrdlemisi kõrge ülikooli hariduse ning kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaal (joonis 32). Ülikooli haridusega inimesi oli korrusmajade klastris 2000. aastal veidi üle 15 protsendi ning kõrgetel ametikohtadel töötas veidi vähem kui 15 protsenti elanikest. Töötute osakaal oli keskmine, olles 2000. aastal ligikaudu viis protsenti. Vanade majade klatri moodustanud asumites oli 2000. aastal keskmiselt kõige kõrgem tööpuudus, samuti oli seal kõige vähem nii ülikooli haridusega inimesi kui ka kõrgetel ametikohtadel töötavaid inimesi. Töötuse määr ulatus veidi üle kuue protsendi, ülikooli haridusega inimeste ning kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaalud ulatusid veidi üle kümne protsendi. Eramajade klaster sarnanes korrusmajade klastrile. Võrreldes korrusmajade klastriga oli 2000. aastal eramajade klastris

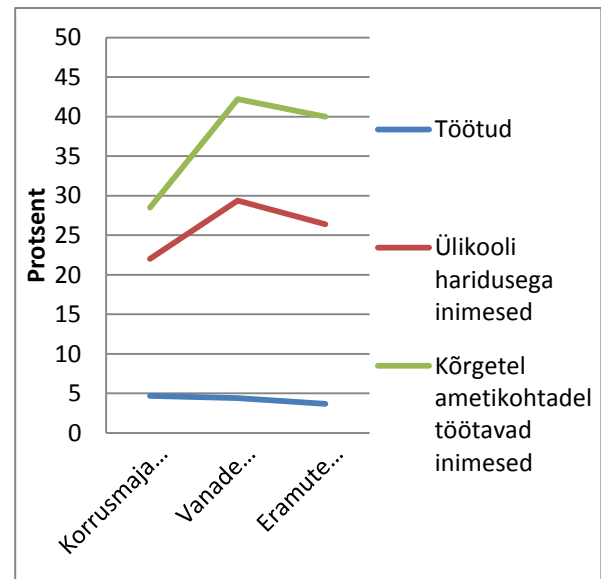
madalam tööpuuduse määr, ülikooli haridusega inimeste osakaal oli mõnevõrra väiksem ning kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaal peaaegu protsendipunkti võrra kõrgem.

2011. aastal oli korrusmajade klatri tööpuudust keskmiselt kõige suurem (joonis 33). Samuti oli seal nii ülikooli haridusega kui ka kõrgetel ametikohtadel töötavate isikute osatähtsus kõige madalam. Vanade majade klastrist iseloomustas 2011. aastal kõige kõrgem ülikooli haridusega ning kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaal. Toimumas on gentrifikatsioon ning vanade hoonetega miljööväärtuslikke elukeskkondi on hakanud väärtustama kõrgelt haritud ja jõukamad inimesed. Ülikooli haridust omas keskmiselt peaaegu 30 protsenti selle klatri elanikest ning kõrgetel ametikohtadel töötas keskmiselt üle 40 protsendi selle klatri elanikest. Eramajade klaster oli 2011. aastal kõige madalama tööpuudusega. Tööpuudus oli siiski võrdlemisi madal kõigis kolmes 2011. aastal moodustunud klastris, jäädes kõigis 3,7 ning 4,7 protsendi vahemikku. Ülikooli haridusega ning kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaalult paigutus eramajade klaster korrusmajade ning vanade majade klatri vahele.

Kahe rahvaloenduse vahelisel perioodil on tööpuudust langenud vanade majade ning eramajade klastris, korrusmajade klastris on see püsinud muutumatuna. Ülikooli haridusega ning kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaal on kasvanud kõikides klastrites (joonised 32 ja 33). Samuti võib täheldada, et 2011. aastal oli kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaal suurem kui ülikooli haridusega inimeste osakaal. 2000. aastal olid vastavad näitajad vastupidised. Korrusmajade klastrit iseloomustab kõige väiksem kõrgetel ametikohtadel töötavate ning ülikooli haridusega inimeste osakaalu kasv. 2000. aastal kõige kehvema näitajaid omanud vanade majade klaster on 2011. aastaks muutunud kõige paremate näitajatega klastriks: kui 2000. aastal iseloomustas seda nii kõige väiksem ülikooli haridusega inimeste kui ka kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaal, siis 2011. aastaks on need võrreldes teiste klastritega kõrgemad. Ka tööpuudus on teises klastris vähenenud kõige kiiremini. Eramajade klastris on tööpuuduse vähenemine olnud peaaegu märkamatu. Kõrgetel ametikohtadel või ülikooli haridusega inimeste osakaalu kasv on olnud keskmise.



Joonis 32. Töötute, ülikooli haridusega ning kõrgetel ametikohtadel töötavate isikute osakaal protsentides linna naabruskondadest 2000. aastal.



Joonis 33. Töötute, ülikooli haridusega ning kõrgetel ametikohtadel töötavate isikute osakaal protsentides linna naabruskondadest 2011. aastal.

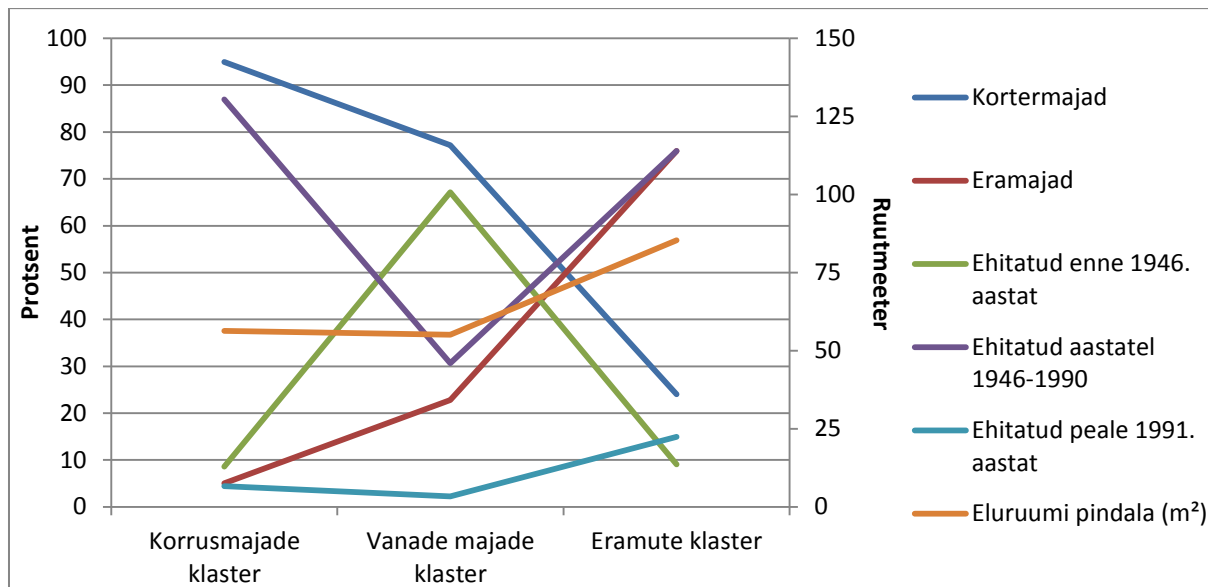
#### 4.3.1.5 Muutused ruumilises keskkonnas

2000. aastal korrumajade klastrisse kuulunud asumite keskmine eluruumi suurus oli veidi üle 56 ruutmeetri. Selles klastris elas väga suur osa inimestest aastatel 1946-1990 ehitatud hoonetes (joonis 34). Nende osakaal ulatus peaaegu 87 protsendini. Peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elavate osakaal jäi selles klastris 2000. aastal vaid mõne protsendipunkti juurde. Korrumajade klastris elas 2000. aastal väga suur osa inimestest ka korterelamutes. Korterelamutes elavate inimeste osakaal oli korrumajade klastris 2000. aastal 95 protsenti. Vanade majade klatri asumite eluruum oli 2000. aastal peaaegu sama suur kui korrumajade klastris. 2000. aastal vanade majade klastrisse kuulunud asumite elanikest elas väga suur osa enne 1946. aastat ehitatud hoonetes, veidi üle 67 protsendi. Peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elas paar protsenti selle klatri elanikest. Vanade majade klatri elanikest elas kortermajades peaaegu 80 protsenti, mis on samuti kõrge näitaja. Eramajade klastrisse kuulunud asumite keskmine eluruum oli märgatavalt suurem kui teistest klastrites, ületades 85 ruutmeetrit. 2000. aastal elas kolmveerand selle klatri elanikest aastatel 1946-1990 ehitatud hoonetes. Peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elas 15 protsenti selle klatri elanikest ning enne 1946. aastat ehitatud hoonetes elas selle klatri elanikest veidi vähem kui 10 protsenti. Enamik 2000. aastal eramajade klastrisse kuulunud asumite elanikest elas eramajades: nene osakaal ulatus 80 protsendini.

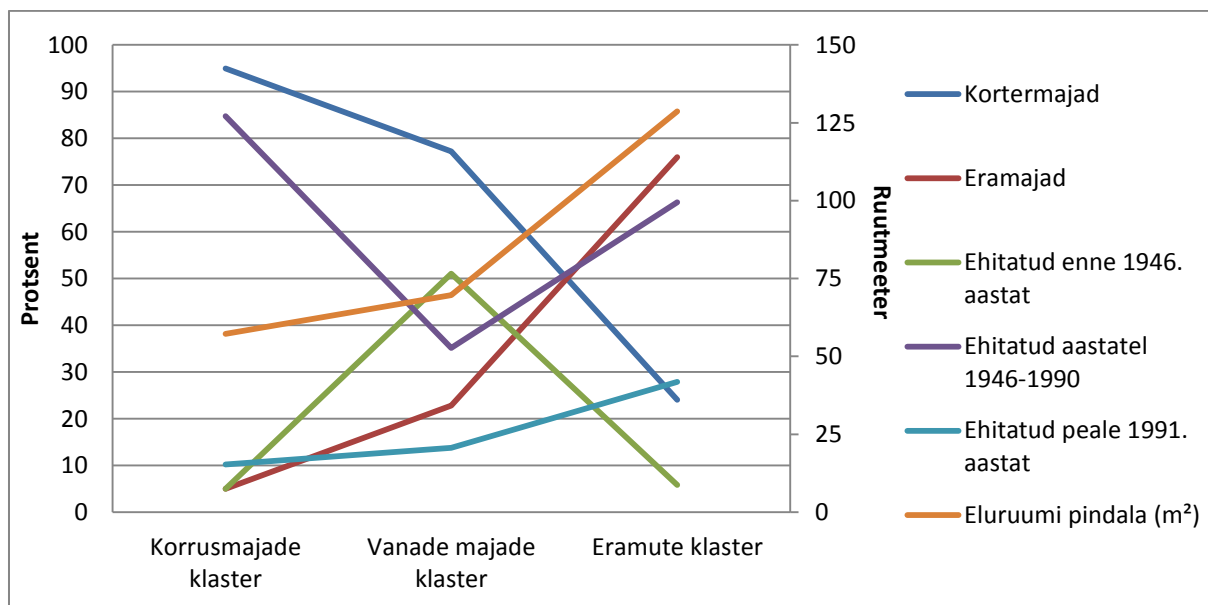
2011. aastal oli korrusmajade klastrisse kuuluvate asumite eluruum keskmiselt kõige väiksem (joonis 35). 2011. aastal elas väga suur osa korrusmajade klatri elanikes aastatel 1946-1990 ehitatud eluruumides: nende inimeste osakaal ulatus peaaegu 85 protsendini. Peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal oli veidi üle 10 protsendi. Enamik 2011. aastal korrusmajade klastrisse kuulunud asumite elanikest elas kortermajades. Kortermajades elavate inimeste osakaal ületas 97 protsenti. Vanade majade klastrisse 2011. aastal kuuluvate asumite keskmine eluruumi suurus oli peaaegu 70 ruutmeetrit. Umbes pooled selle klatri elanikest elasid 2011. aastal hoonetes, mis oli ehitatud enne 1946. aastat. Peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal oli veidi üle 10 protsendi. Enamik vanade majade klatri elanikest elas 2011. aastal kortermajades. Eramajades elas vaid umbes 20 protsenti selle klatri elanikest. Eramajade klastrisse 2011. aastal kuulunud asumite keskmine eluruumi suurus oli peaaegu 130 ruutmeetrit (joonis ). Selle klatri elanikest elas 2011. aastal kaks kolmandikku 1946.-1990. aastal ehitatud hoonetes. Ka peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal oli kõrge: peaaegu 30 protsenti. Enne 1946. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal jäi mõne protsendipunkti piiresse. Enamik 2011. aastal sellesse klastrisse kuuluvate asumite elanikest elas eramajades. Nende osakaal oli peaaegu 80 protsenti.

Korrusmajade klatri keskmine eluruumi pindala oluliselt vaadeldava ajaperioodi jooksul ei kasvanud. Samuti ei toimunud olulisi muutusi eluasemete vanuse osas. Eluruumi tüüpi arvestades langes niigi väga madalal olnud eramajades elavate inimeste osakaal. Vanade majade klatri eluruumi keskmine pindala suurenes mõõdukalt, peaaegu 15 ruutmeetri võrra. Märgatavalt kasvas vanade majade klattris peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal, veidi enam kui kuus korda (joonised 34 ja 35). Samuti suurenes mõne protsendipunkti võrra 1946.-1990. aastal ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal. See oli võimalik, kuna enne 1946. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal langes peaaegu 20 protsendipunkti võrra. Mõlemal aastal elas vanade majade klastrisse kuulunud asumite elanikest enamik kortermajades, eramajades elavate inimeste osakaal jäi 20 protsendi kanti. Eramajade klattris suurenes keskmine eluruumi pindala märgatavalt: peaaegu 45 ruutmeetri võrra. Selles klattris elas mõlemal aastal enamik inimestest 1946.-1990. aastal ehitatud hoonetes. Märgatavalt on tõusnud peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste hulk. See on peaaegu kahekordistunud ning läheneb 30 protsendile. Enne 1946. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal on vähenenud peaaegu kaks korda veidi enam kui viie

protsendini. Enamik eramajade klasteri elanikest elab eramajades, kusjuures nende osakaal on tõusnud mõne protsendipunkti võrra peaaegu 80 protsendini.



Joonis 34. Eluruumi tüüp, ehitamise aasta ning keskmine pindala linna naabruskondades 2000. aastal.

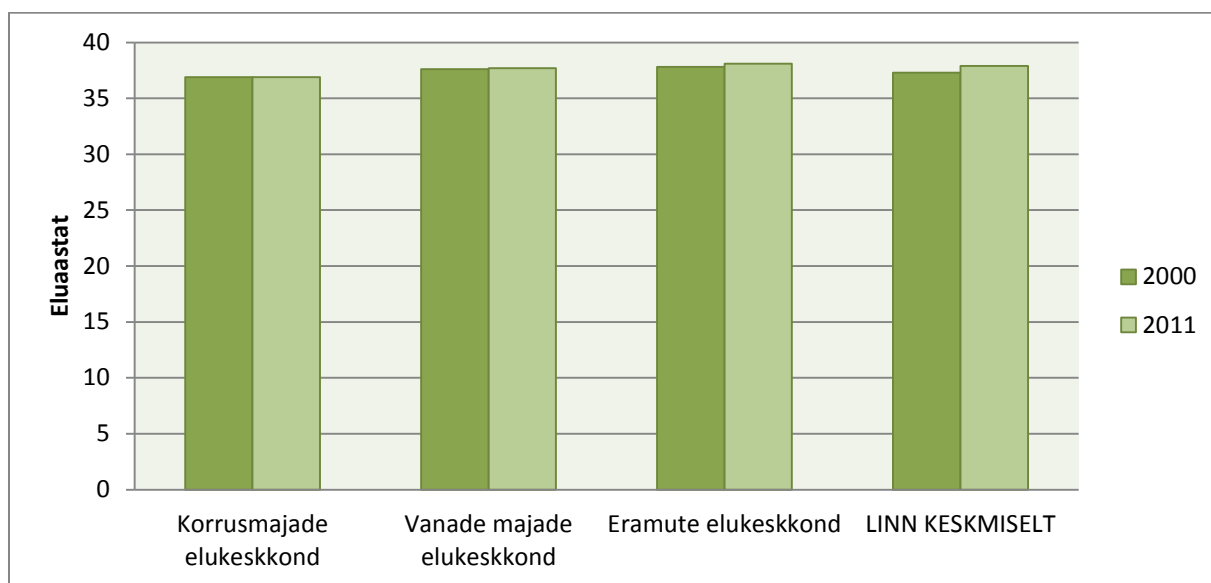


Joonis 35. Eluruumi tüüp, ehitamise aasta ning keskmine pindala linna naabruskondades 2011. aastal.

## 4.3.2 Aastaks 2011 välja kujunenud asumitüüpide muutus

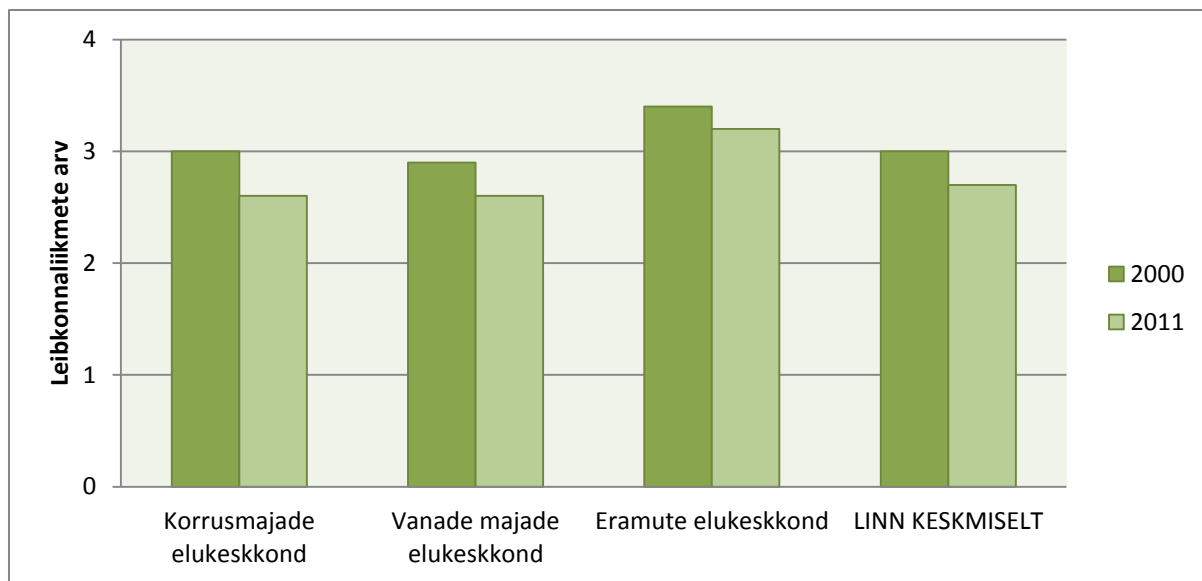
### 4.3.2.1 Muutused demograafiliste näitajate osas

Tartu linnas on võrreldes 2000. aastaga elanike keskmine vanus 2011. aastaks kasvanud 37,3 eluaastalt 37,9 eluaastale. Elanike keskmine vanus on 2011. aastaks tõusnud vanade majade ning eramute elukeskkonnas (joonis 36). Korrusmajade elukeskkonnas on elanike keskmine vanus püsinud muutumatuna. Elanike keskmise vanuse muutused on olnud siiski väikesed, jäädes ühe aasta piiresse.



Joonis 36. Elanike keskmine vanus 2011. aasta naabruskonnatüüpides 2000. ning 2011. aastal.

Keskmine leibkonnaliikmete arv on 2011. aastaks oodatavalt vähenenud kõigis gruppides (joonis 37). Kogu linnas keskmiselt vähenes keskmine leibkonnaliikmete arv kolmelt inimeselt 2,7 inimesele. Üha vähem kohtab olukorda, kus ühes korteris elavad koos mitmesse põlvkonda kuuluvad inimesed. Järjest nooremana hakatakse omaette elama. Korrusmajade elukeskkonnas on keskmine leibkonnaliikmete arv langenud kolmelt inimeselt 2,6 inimeseni. Vanade majade elukeskkonnas on langus toimunud 2,9 inimeselt 2,6 inimeseni. Eramute elukeskkonnas, kus mõlemal aastal elasid kõige suuremad leibkonnad, on langus olnud kõige aeglasem: 2011. aastaks on keskmine leibkonna suurus langenud 3,4 inimeselt 3,2 inimeseni.

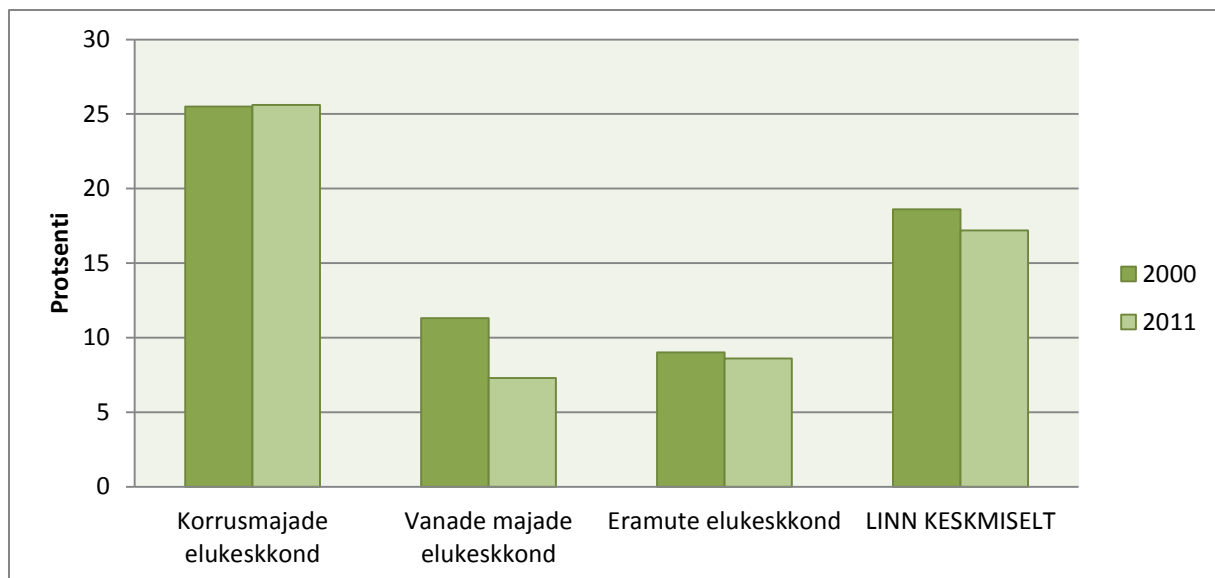


Joonis 37. Keskmine leibkonnaliikmete arv 2011. aasta naabruskonnatüüpides 2000. ning 2011. aastal.

#### 4.3.2.2 Muutused etnilises keskkonnas

Vene emakeelega isikute osatähtsus on Tartu linnas langenud: umbes pooleteise protsendi võrra. Seda võib põhjustada vene emakeelega isikute määratlemine eestlasena kui ka nende teise piirkonda kolimine. 2000. aastaga võrreldes on vene emakeelega isikute osatähtsus langenud vanade majade ning eramute elukeskkonnas ning tõusnud korrumajade elukeskkonnas (joonis 38). Vanade majade elukeskkonnas on vene emakeelega isikute osatähtsuse langus olnud kõige suurem: 11,3 protsendilt 7,3 protsendini. Eramute elukeskkonnas on vene emakeelega isikute osatähtsuse langus jäänud alla 1 protsendipunkti. Korrumajade grupis on vene emakeelega isikute osakaalu tõus olnud peaaegu märkamatu, selles grupis on vene emakeelega isikute osatähtsus jäänud võrreldes teiste elukeskkondadega ka tunduvalt kõrgemaks.

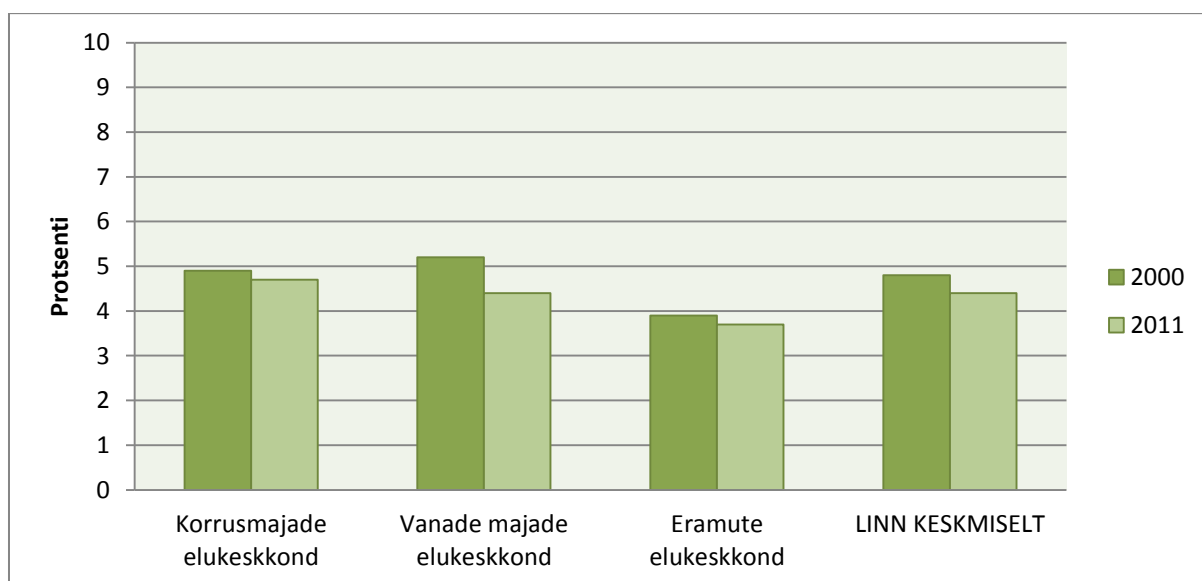




Joonis 38. Vene emakeelega inimeste osakaal protsentides 2011. aasta naabruskonnatüüpides 2000. ning 2011. aastal.

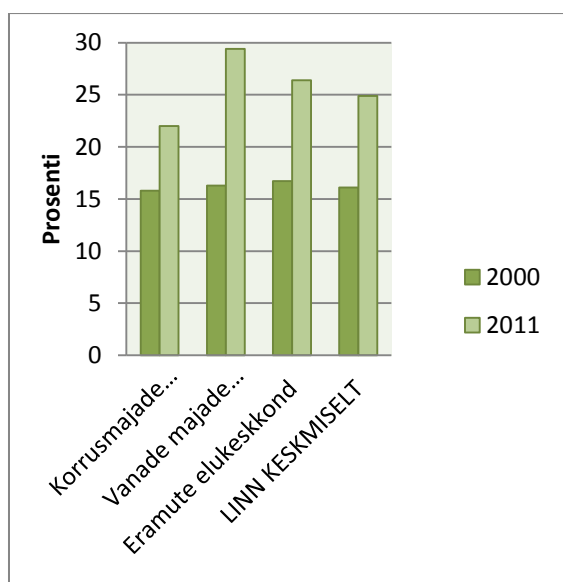
#### 4.3.2.3 Muutused sotsiaalmajanduslike näitajate osas

Võrreldes 2000. aastaga on kõigis 2011. aasta elukeskkondades töötute osakaal langenud (joonis 39). Tartu linnas keskmiselt on töötuse määr langenud 2011. aastaks 4,8 protsendilt 4,4 protsendini. Kõige suurem langus on toimunud vanade majade elukeskkonnas, kus töötute osakaal on langenud 5,2 protsendilt 4,4 protsendini. Korrusmajade ning eramute elukeskkonnas on töötute osakaal langenud 0,2 protsendipunkti võrra. Kõige madalam töötute osakaal oli mõlemal vaatluse all oleval aastal eramute elukeskkonnas.

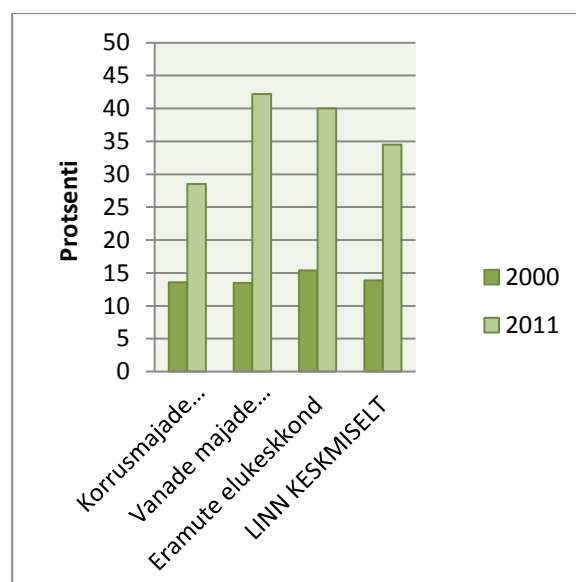


Joonis 39. Töötute osakaal protsentides 2011. aasta naabruskonnatüüpides 2000. ning 2011. aastal.

Ülikooli haridusega inimeste osakaal on kasvanud kõikides Tartu linna asumites, samamoodi nagu ka kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaal (joonised 40 ja 41). Tartu linnas on toimunud kõrghariduse universaliseerumine, samuti ka professionaliseerumine. Korrusmajade elukeskkonnas on ülikooliharidusega inimeste osakaal tõusnud 15,8 protsendilt 22 protsendini ning kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaal on suurenenud 13,6 protsendilt 28,5 protsendini. Vanade majade elukeskkonnas on ülikooli haridusega inimeste osakaal tõusnud 16,3 protsendilt 29,4 protsendini ning kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaal on kasvanud 13,5 protsendilt 42,2 protsendini. Eramute elukeskkonnas on ülikooli haridusega isikute osakaal suurenenud 16,7 protsendilt 26,4 protsendini ning kõrgel ametikohtadel töötab 40 protsendi selle elukeskkonna elanikest, mis on 24,6 protsendi võrra kõrgem näitaja kui 2000. aastal.



Joonis 40. Ülikooli haridusega inimeste osakaal protsentides 2011. aasta naabruskonnatüüpides 2000. ning 2011. aastal.

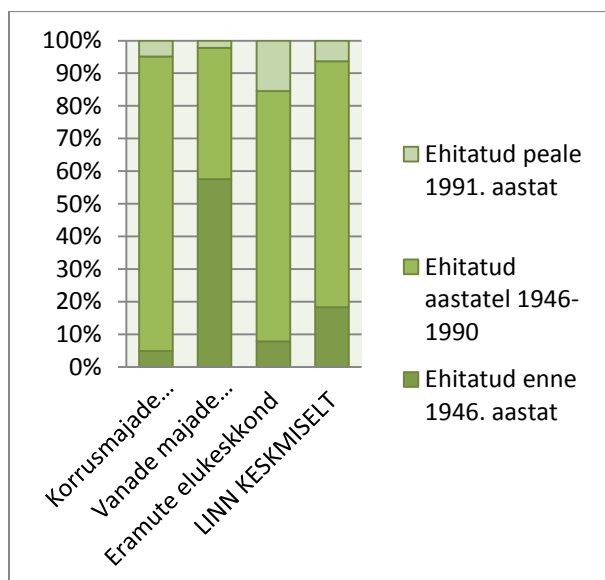


Joonis 41. Kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaal protsentides 2011. aasta naabruskonnatüüpides 2000. ning 2011. aastal.

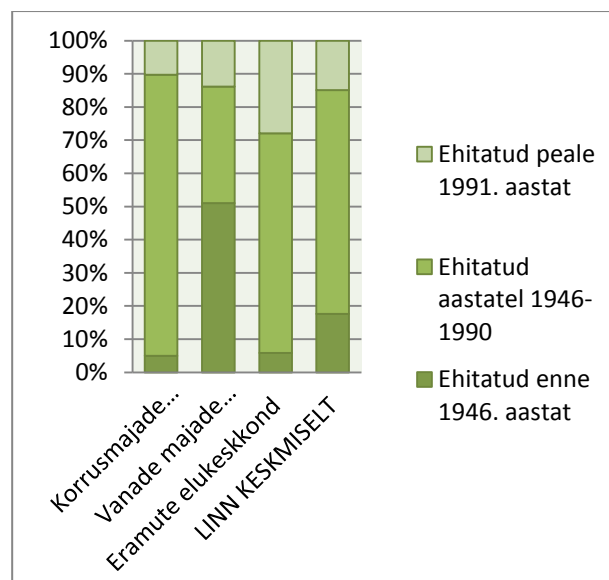
#### 4.3.2.4 Muutused ruumilises keskkonnas

Tartu linnas on vähenenud nii enne 1946. aastat kui ka vahemikud 1946-1990 ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal. Peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal on oodatavalt tõusnud, seda 6,3 protsendilt 14,9 protsendile (joonised 42 ja 43). Inimesed eelistavad elada uuemates majades. Kõige kiiremas tempos on langenud enne 1946. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal vanade majade elukeskkonnas. Eramute elukeskkonnas on nende osakaal samuti langenud, korrusmajade elukeskkonnas seevastu

tõusnud, kuid mõlemas on toimunud muutused olnud väga väikesed. Aastatel 1946-1990 ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal on vähenenud ligikaudu viie protsendipunkti võrra korrusmajade ning vanade majade elukeskkonnas, eramute elukeskkonnas on vähenemine olnud kiirem ning ulatunud veidi üle 10 protsendipunkti. Peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal on suurenenud kõikide elukeskkondades, eriti märgatav on see vanade majade elukeskkonnas, kus sellistes hoonetes elavate inimeste osakaal on tõusnud 2,2 protsendilt 13,8 protsendini. Ilmselt on seda mõjutanud vanades piirkondades aktiveerunud gentrifikatsioon ning vanemate majade vahele on ehitatud uusi elamuid. Korrusmajade ning eramute elukeskkondades on peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal peaaegu kahekordistunud. Kõige kõrgem oli peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal eramute elukeskkonnas ning kõige madalam korrusmajade elukeskkonnas.

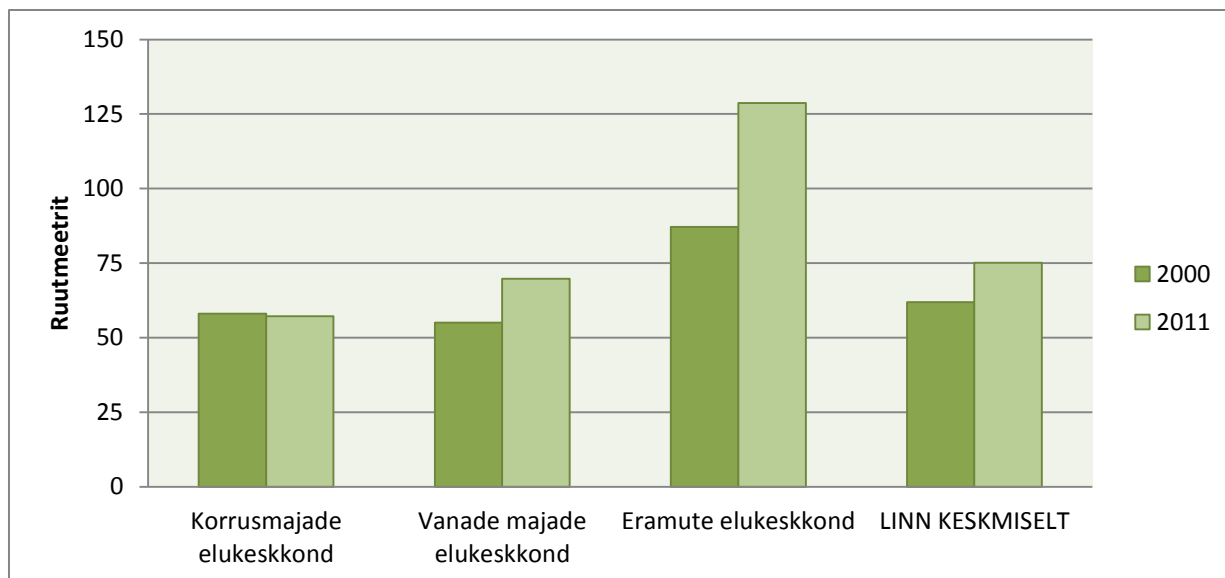


Joonis 42. Elanike osakaal protsentides eluruumi ehitamise aja järgi 2011. aasta naabruskonnatüüpides 2000. aastal.



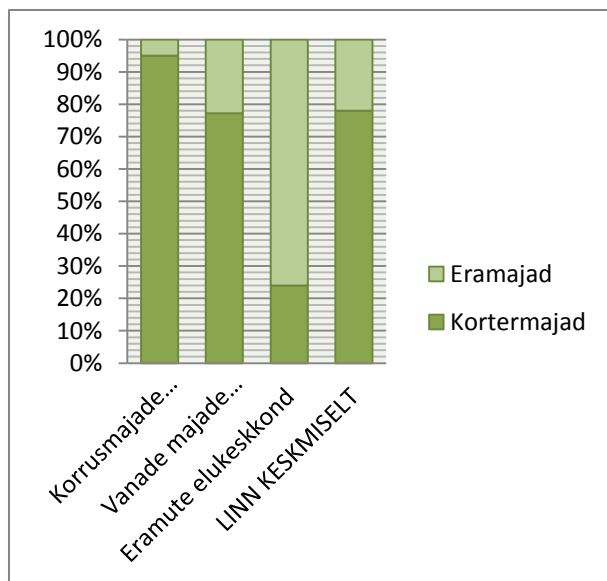
Joonis 43. Elanike osakaal protsentides hoonete ehitamise aja järgi 2011. aasta naabruskonnatüüpides 2011. aastal.

Keskmine eluruumi suurus on tõusnud vanade majade ning eramute elukeskkonnas (joonis 44). Ka kogu linnas keskmiselt on eluruum muutunud suuremaks. Inimesed väärtustavad üha enam ruumikamaid elurume. Vanade majade elukeskkonnas on keskmine eluruum suurenenud 55 ruutmeetritl 69,7 ruutmeetrini ning eramute keskkonnas 87,1 ruutmeetritl 128,7 ruutmeetrini. Korrusmajade elukeskkonnas on eluruumi keskmine suurus võrreldes 2000. aastaga langenud 58 ruutmeetritl 57,2 ruutmeetrini, mis võib olla põhjustatud väiksemate korteritega elamute ehitamise või mõningate hoonete lammutamise tõttu.

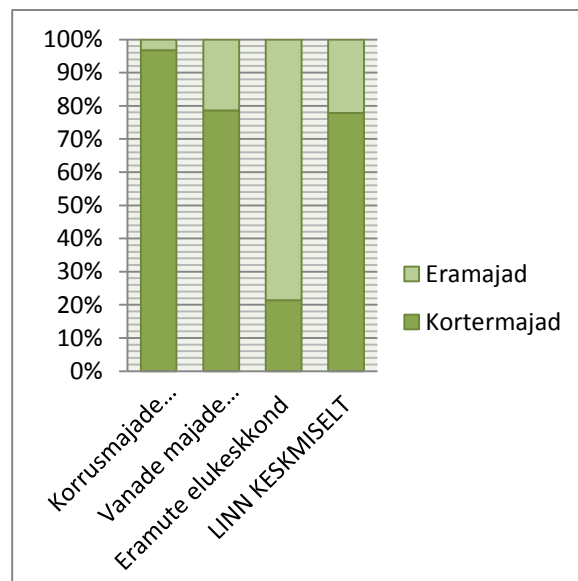


Joonis 44. Keskmine eluruumi suurus ruutmeetrites 2011. aasta naabruskonnatüüpides 2000. ning 2011. aastal.

Tartu linnas elas enamik inimesi mõlemal vaatluse all olnud aastal kortermajades (joonised 45 ja 46). Märgatavaid erinevusi kahe aasta vahel ei ole: mõlemal aastal elas kortermajades umbes neli viiendikku inimestest. Korrumajade ning vanade majade elukeskkondades elab suurem osa inimestest kortermajades. Nende osakaal on vahepealse ajaga ka mõnevõrra kasvanud, kuigi mitte väga palju. Kui vanade majade elukeskkond sarnaneb Tartu linna keskmisele, siis korrumajade elukeskkonnas elas kortermajades 2011. aastal lausa 96,8 protsenti elanikest. Eramute elukeskkonnas elab kortermajades veidi üle 20 protsenti elanikest ning see näitaja oli 2011. aastaks võrreldes 2000. aastaga langenud.



Joonis 45. Elanike osakaal protsentides eluruumi tüübi järgi 2011. aasta naabruskonnatüüpides 2000. aastal.



Joonis 46. Elanike osakaal protsentides eluruumi tüübi järgi 2011. naabruskonnatüüpides 2011. aastal.

## 5. ARUTELU

### 5.1 Tartu linnaregioon

Tartu linnaregioon on viimase kahe rahvastikuloenduse vahele jääva ajaga märgatavalt kasvanud. Võrreldes 2000. aastaga elas 2011. aastal Tartu linnaregioonis 14 protsendi võrra rohkem inimesi, mis tuleneb sellest, et Tartu linna poolt mõjutatud ala on tunduvalt suurenenud. Kõik 2000. aastal linnaregiooni kuulunud kandidid kuulusid sinna ka 2011. aastal. Vahepeal on neile lisandunud 41 uut kanti ning linnaregioon ulatub keskusest tunduvalt kaugemale kui 2000. aastal. Kuna linnaregiooni defineeritakse uurimistöös kui piirkonda, kust käib vähemalt 30 protsenti tööl käivatest elanikest tööle Tartusse, tähendab see seda, et inimeste valmisolek tööle sõita kaugemalt, on kasvanud. Arvatavasti on valglinnastumist põhjustanud inimeste mobiilsuse kasv ja inimesed on nõus kulutama varasemast rohkem aega tööl käimisele. Seda on põhjustanud inimeste suurem privaatsuse väärtustamine, samuti vajadus suuremate ning mugavamate eluruumide järel, mis asuksid looduslähedasemas ja vaikesmas keskkonnas kui seda on linn.

Elukeskkondade jagunemises tulid eriti selgelt erisused välja 2011. aastal. 2000. aastal ei olnud välja kujunenud selget eeslinnalist vööndit ümber Tartu linna ning ka linnaline elukeskkond hõlmas kante, mis ei kuulunud haldusterritoriaalselt linna koosseisu. Esimesel aastakümnel peale sotsialistliku režiimi lagunemist toimus ühtlustumine: maapiirkondadesse kolisid erineva etnilise ning sotsiaalmajandusliku taustaga inimesed ja selle tulemusena ühiskond segunes paremini. Ka uute hoonete ehitamine ei olnud nii populaarne. Kuigi võimalus ehitamiseks oli institutsionaalsete reformidega loodud, olid inimesed veel küllaltki vaesed ning ka laenuraha kättesaadavus oli kesine. Suurem osa investeringutest suunati linnade keskustesse. Teisel kümnendil peale sotsialistliku režiimi langemist hakkasid aset leidma ka Lääne-Euroopast tuttavad muutused. Hoogustus linnaäärsetesse piirkondadesse uute majade ehitamine ning ka eeslinnadesse hakkasid kolima valdavalt keskmisest jõukamad inimesed. 2011. aastaks moodustasid linnalise elukeskkonna vaid linnas paiknevad kandidid ning linna ümber oli moodustunud selgelt ära tuntav eeslinnaline vöönd, mis venis vähesel määral välja edela ning põhja suunas. Eeslinnalise vööndi hulka kuulusid ka eramajadega piirkonnad Tartu linnas.

Maalises elukeskkonnas on tõusnud elanike keskmine vanus. Kuna eeslinnadesse kolivad elama peamiselt nooremad inimesed, tähendab see arvatavalt, et seal piirkonnas aktiivset uute hoonete ehitamist ei toimu ning samuti ei koli sinna aktiivselt elama noori inimesi. Vene

emakeelega isikute arv on langenud, mis võib viidata nii sellele, et venekeelsed inimesed on hakanud ennast määratlema eestlasena kui ka sellele, et nad on sealsest piirkonnast lahkunud. Kõrgetel ametikohtadel töötavate ning ülikooli haridusega inimeste arv on tõusnud, kuigi tähelepanuväärne on see, et mõlemal aastal oli seal võrreldes teiste elukeskkondadega nende inimeste osakaal kõige madalam. See viitab sellele, et piirkonnas elavad keskmisest vaesemad inimesed ning tulenevalt sellest on ka piirkonna areng aeglasem kui kohtades, kus elavad jõukad inimesed. Kuna linnaregioon on peamiselt laienenud 2011. aasta maalise klatri arvelt, võib väita, et sealne kõige kiirem tööpuuduse vähenemine tuleneb sellest, et inimesed on hakanud käima tööl Tartus, kus on rohkem võimalusi. Kui 2000. aastal iseloomustas seda elukeskkonnatüüpi väga kõrge enne 1946. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal, siis 2011. aastaks on see samas elukeskkonnatüübis märgatavalt langenud ning suurem osa inimestest elas perioodil 1946-1990 ehitatud hoonetes. Ilmselt on toimunud vanade taluhoonete tühjaks jäämine. Kuna maalises piirkonnas elasid keskmiselt kõige vanemad inimesed, kellel on raskusi hoonete eest hoolitsemisel, on nad ilmselt kolinud korteritesse, mis on enamasti ehitatud Nõukogude perioodil. Kuna piirkonnad paiknevad linnast kaugel, ei taha vanadesse, tühjaks jäänud, hoonetesse kolida ka nooremad ning jõukamad inimesed, kes eelistavad uue kodu rajada küll looduslikku keskkonda, kuid ka linnast mitte väga kaugele. Kuigi peale 1991. aastat ehitatud majades elavate inimeste osakaal peaaegu kahekordistunud, on osakaalu kasv aeglasem kui teistes elukeskkondades. Enamik inimesi elab eramajades, kus elab veidi alla kahe kolmandiku elukeskkonnatüübi elanikest.

Eeslinnalist klatri iseloomustab vene emakeelega inimeste osakaalu vähenemine, samuti on vähenenud keskmine leibkonna suurus. Tõusnud on ülikooli haridusega ning kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaal, mis tuleneb sellest, et peale sajandivahetust on hakanud eeslinnadesse kolima eelkõige nooremad ning jõukamad inimesed. Kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaal on kõrgem kui teistes elukeskkonnatüüpides. Keskmine eluruum on muutunud märgatavalt suuremaks, mis iseloomustab väga hästi inimeste kasvavat vajadust erinevate mugavuste järele: iga inimene soovib endale isiklikku tuba, lisaks sellele eelistatakse avaramaid elurume. Samuti on ehitatud väga palju uusi elamuid: kuigi peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal oli väga kõrge juba 2000. aastal, oli see 2011. aastaks tõusnud üle kahe korra 15,1 protsendilt 36,6 protsendile. Võrreldes teiste elukeskkondadega on ka kasv olnud kiirem. See näitab, et piirkonda on kolinud jõukamaid inimesi, kes saavad lubada uuemaid elurume. Uued ehitatud hooned on olnud peamiselt ühepereelamud, sest kortermajades elavate inimeste osakaal on

peaaegu kuus protsendipunkti vähenenud 30,4 protsendini. Piirkonna atraktiivsust iseloomustab ka see, et antud elukeskkond on ainukene, kus kahe rahvastikuloenduse vahelisel perioodil on elanike arv tõusnud.

Linnalises elukeskkonnas on kõige kõrgem vene emakeelega isikute osatähtsus. See on ka ootuspärane, sest sotsialismi perioodil asustati enamasti riiki kolinud vene emakeelega isikutest linnadesse. Keskmise leibkonna suurus on vähenenud, lisaks olid linnalise elukeskkonna leibkonnad kõige väiksemad. See näitlikustab fakti, et sotsialismi perioodil oli puudus eluruumidest ning mitmesse erinevasse põlvkonda kuuluvad inimesed pidid elama koos ühes korteris. Peale sotsialistliku režiimi langemist kasvas väljaränne ning vähenes surve uute eluruumide ehitamisele. Suured perekonnad said kolida lahku elama. Kuna võrreldes vanemate inimestega on nooremad inimesed rohkem kolinud eeslinnadesse, tähendab see, et linnadesse on jäänud elama rohkem vanemaid inimesi. Kuna neil pole lapsi, on selles tulenevalt ka leibkonnad keskmiselt väiksemad. Töötute osakaalult sarnaneb linnaline elukeskkond eeslinnalisele: mõlemas on olnud väikene langus, kuid linnalises püsib see natukene kõrgem. Tähele tasuks panna, et võrreldes maalise elukeskkonnaga ei olnud 2000. aastal tööpuudus nii suur, mis tähendab, et linnalises keskkonnas on võimalus tööd leida parem. Ülikooli haridusega inimeste osakaal oli mõlemal aastal kõige kõrgem linnalises elukeskkonnas. Kui 2000. aastal oli kõrgetel ametikohtadel töötavate isikute osatähtsus võrdne sama näitajaga eeslinnalises elukeskkonnas, siis 2011. aastaks oli eeslinnalise keskkonna näitaja kõrgem. Selline muutus on toimunud seetõttu, et jõukamad inimesed eelistavad kolida suurtest kortermajadest väiksematesse ning privaatsematesse eramajadesse. Vähenenud on enne 1946. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal. Peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal oluliselt suurenenud pole. Vähesele määral on suurenenud kortermajades elavate inimeste osakaal, mis ulatus 2011. aastal üle 90 protsendi. Sellest võib järeldada, et uute kortermajade ehitamine on samuti endiselt populaarne.

## **5.2 Tartu linn**

Võrreldes 2000. aastaga ei ole olulisi muutusi toimunud eramute ning vanade majade elukeskkonna koosseisus. Korrusmajade elukeskkonnas elavate inimeste arv on langenud peamiselt eeslinna kolimise tõttu. Vanade majade elukeskkonnas on märkimisväärselt tõusnud kõrgelt haritud ning ülikooli haridusega inimeste osakaal. Ilmselt tuleneb suurenemine sellest, et vanade majade elukeskkonnas on kiirenema hakanud gentrifikatsioon ning väga palju



piirkondi on korda tehtud ning madalamalt haritud inimeste elukeskkond on muutumas kõrgelt haritud inimeste elukeskkonnaks. 2011. aastal kuulus vanade majade elukeskkonda suurem osa Supilinnast, Tähtverest, Kesklinnast ning Karlovast.

Korrumajade elukeskkonna elanike keskmine vanus muutunud ei ole. Leibkondade keskmine suurus on vähenenud võrreldes teiste elukeskkonnatüüpidega kiiremini. Arvatavalt tuleneb see sellest, et nooremad lastega pered on kolinud suurematesse eluruumidesse ning korrumajadesse on jäänud elama vanemad inimesed, kellel lapsi pole. Elukeskkonna keskmine vanus pole võrreldes teistega kõrgem ilmselt seetõttu, et Tartu on ülikoolilinn ning paljud tudengid elavad sotsialistlikul perioodil ehitatud kortermajades olevates üürikorterites. Vene emakeelega isikute osakaal on veidi kasvanud ning oli võrreldes teiste elukeskkonnatüüpidega märgatavalt kõrgem, ulatudes mõlemal aastal üle 25 protsendi. See kinnitab fakti, et eestlased on kiiremas tempos piirkonnast ära kolinud, kuna eelistavad elada eeslinnalistes asulates ning eelkõige koos oma rahvusest inimestega. Töötute osakaal oli mõlemal aastal selles elukeskkonnatüübis kõige kõrgem. Seda on ilmselt mõjutanud ka endiste tehasetöölise töötuks jäämine, kuna paljud tehased suleti peale sotsialistliku režiimi lagunemist ning tööstuse osakaal kogu majandusest pole siiani saavutanud endist taset. Kuna peamiselt kortermajadesse asustatud vene emakeelega inimesed on harjunud töötama rasketööstuses ning neile pole võimalik pakkuda samas mahus neile sobivaid töökohti, on ka töötuse määr kõrgem. Kui ülikooli haridusega ning kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaal oli 2000. aastal kõikides elukeskkonnatüüpides peaaegu võrdne, siis 2011. aastaks on toimunud muutused ning mõlemate näitajate poolest oli korrumajade elukeskkond kõige kehvemate näitajatega. Seega pole siin toimunud üleüldist spetsialiseerumist ning kõrghariduse omandamine pole olnud nii populaarne ning inimesed, kes seda on väärtustanud, on lahkunud. Enamik inimestest elab aastatel 1946-1990 ehitatud korterelamutes. Korterelamutes elas mõlemal aastal üle 95 protsendi elukeskkonnatüübi elanikest. Tartu linna elukeskkonnatüüpidest on see ainus, kus elanike arv on märgatavalt langenud.

Vanade majade elukeskkonnas on elanike keskmine vanus mõnevõrra kasvanud. Seda võib põhjustada see, et siia on kolinud elama vanemad inimesed, kes väärtustavad küll looduslikku keskkonda ja suuremat privaatsust kui leiab kortermajade elukeskkonnas, kuid eeslinna kolimine ei ole nende liikumisvõimalusi arvestades perspektiivikas. Vähenenud on keskmises leibkonnas elavate inimeste arv, mis oli 2011. aastal võrdne korrumajade elukeskkonna sama näitajaga – 2,6 inimest leibkonnas, mis on kooskõlas keskmise vanuse tõusuga: vanemad inimesed ei ela koos lastega ja sellest tulenevalt on leibkonnad väikesemad. Vene emakeelega

isikute osakaal on langenud, samuti on vähenenud töötute osatähtsus. Ülikooli haridusega ning kõrgetel ametikohtadel töötavate isikute osatähtsus on kõvasti kasvanud ning ületas 2011. aastal teisi elukeskkonnatüüpe. Sellest võib järeldada seda, et piirkonda on hakanud väärtustama kõrgharidusega ning keskmisest jõukamad inimesed. Madalamat haridust nõudvatel töökohtadel töötavad inimesed on seevastu lahkunud. Enamik inimestest Elas enne 1946. aastat ehitatud hoonetes ning uuringus vaadeldud ajavahemiku jooksul nende osatähtsus kasvas. Toimunud on gentrifikatsioon ning vanade majadega linnaosades on vanu hooneid korda tehtud. Korterelamutes elavate inimeste osakaal oli mõlemal aastal kõrge: peaaegu 80 protsenti, seega on vanade hoonete näol tegemist enamasti väikesemate, mõne korteriga, korterelamutega.

Eramute elukeskkonnas on vene emakeelega isikute osatähtsus langenud, samuti on leibkonnad muutunud keskmiselt väiksemaks. Siiski elasid selles elukeskkonnatüübis kõige suuremad leibkonnad. Siia keskkonda kuuluvad sellest tulenevalt ilmselt perekonnad, kus on lapsed hakanud suureks saama ning omaette elama kolima. Töötute osatähtsus oli mõlemal aastal kõige madalam. Kõrgetel ametikohtadel töötavate ning ülikooli haridusega inimeste osakaal on kasvanud, olles 2011. aastal kõrgemad kui korruselamute elukeskkonnas, kuid madalamad kui vanade majade elukeskkonnas. Siiski on vahed väikesed võrreldes korrusmajade elukeskkonnaga. Enamus inimestest elab aastatel 1946-1990 ehitatud hoonetes, kuid nende osakaal on siiski vähenenud: 2000. aastal elas neis ligikaudu kolmveerand ning 2011. aastal ligikaudu kaks kolmandikku elanikest. See tuleneb sellest, et ehitatud on uusi eramuid. See elukeskkond on inimeste jaoks endiselt perspektiivikas: elanike arv on mõnevõrra kasvanud. Seda kinnitab ka fakt, et endiselt jätkub uute hoonete ehitamine: peale 1991. aastat ehitatud hoonetes elavate inimeste osakaal on ajavahemiku jooksul kasvanud 15,5 protsendilt 27,9 protsendini. Enamik elukeskkonna elanikest elab eramajades: 76 protsenti 2000. aastal ning 78,6 protsenti 2011. aastal.

## 6. KOKKUVÕTE

Käesoleva uurimistöö eesmärgiks oli välja selgitada kuidas on muutunud Tartu linnaregioon ning millised elukeskkonnad eksisteerisid Tartu linnas ja Tartu linnaregioonis 2000. ja 2011. aastal ning millise muutuse on need läbinud. Tulenevalt eeldustest, võib väita, et eesmärk sai täidetud ning töö vastas järgmistele uurimisküsimustele:

1. Kuidas on geograafiliselt muutunud Tartu linnaregioon?
2. Millised elukeskkonnad eksisteerisid 2000. ning 2011. aastal Tartu linnas ning Tartu linnaregioonis?
3. Millised muutused on läbinud 2011. aastal Tartu linnas ning Tartu linnaregioonis eksisteerinud elukeskkonnatüübid?

Elukeskkonnatüüpide klassifitseerimiseks ning muutuste leidmiseks kasutasin 2000. ning 2011. aasta rahvastikuloenduse andmeid, mis on väga põhjalikud, kuna kajastavad infot kõikide elanike kohta. Töö jagunes kaheks suuremaks osaks: Tartu linnaregiooni elukeskkonnatüüpide klassifitseerimine ning Tartu linna elukeskkonnatüüpide klassifitseerimine.

Uurimisest selgus, et Tartu linnaregioon on kahe rahvastikuloenduse vahele jäävas ajavahemikus suurenenud: kui 2000. aastal moodustas linnaregiooni Tartu linn koos 55 linna piiridest väljaspool paikneva kandiga, siis 2011. aastal moodust linnaregiooni Tartu linn koos 96 linnast väljaspool paikneva kandiga. Elanike arv on kasvanud 17 tuhande inimese võrra ning ulatus 2011. aastal üle 140 tuhande elaniku piiri.

Uurimusse kaasasin demograafilisi, kultuurilisi, sotsiaalmajanduslikke ning ruumilisi keskkondi iseloomustavad näitajad, kuna need mõjutavad inimeste otsustamist uue elukoha valikul kõige enam. Demograafilisteks näitajateks olid inimeste vanus ning leibkonna suurus, kultuurilisteks näitajateks vene emakeelega isikute osatähtsus, sotsiaalmajanduslikeks näitajateks töötute, ülikooli haridusega ning kõrgetel ametikohtadel töötavate isikute osatähtsus ning ruumilisi keskkondi iseloomustavateks näitajateks eluruumi suurus, ehitamise aasta ning hoone tüüp.

Uurimuse tulemusena selgus, et nii Tartu linnaregioonis kui ka Tartu linnas eksisteerib kolm peamist elukeskkonnatüüpi. Linnaregioonis on nendeks linnaline, eeslinnaline ning maaline ning linna siseselt tinglikud korrusmajade, vanade majade ning eramute elukeskkond.

Tartu linnaregioonis on toimumas juba varasemalt Lääne-Euroopa linnade ajaloost tuttavad protsessid: eeslinnastumine ning gentrifikatsioon. Kui 1990. aastatel kolisid eeslinnadesse elama erineva sotsiaalse taustaga inimesed ning segregatsioon vähenes, siis 2000. aastatel on segregatsioon hakanud taas suurenema: eeslinna kolivad eelkõige nooremad ning jõukamad inimesed, kelle hulgas on enamasti eestlased. Maalised piirkonnad on eeslinnastumisest vähe mõjutatud.

Tartu linna siseselt on populaarsust kaotanud suurte korrusmajadega piirkonnad, kus on elanike arv märgatavalt vähenenud. Gentrifikatsiooniprotsessist tulenevalt on vana hoonestusega piirkondades hakanud kasvama kõrgelt haritud ja kõrgetel ametikohtadel töötavate inimeste osakaal. Eramajade piirkondades on olukord stabiilne ning jätkub uute hoonete ehitamine.

## **7. SUMMARY**

### **Changes in cities in the transitional period and formation of the living environments: example of Tartu**

**Holger Ehrlich**

The aim of this research is to explore how the city region of Tartu has changed and what kind of living environments exist in Tartu and in the city region. The purpose of this paper is to show, how is the city region changed and to give an overview about the different living environments.

The first part of this research is theoretical and giving the overview about cities under socialist regime, changes in cities after the collapse of socialist regime and about the preferences of inhabitants.

The second part focuses on analyzing data to figure out what types of living environments existed in Tartu and in the city region in 2000 and 2011. Also finding out how the living environments have changed during the period between two Population and Housing Censuses. For this, I analyzed data from Population and Housing Census from 2000 and 2011 with IBM SPSS Statistics 22 program. In analysis is used demographic, cultural, socio-economic and spatial indicators, because these affect people most, when they are choosing new place to live.

As a result, I found out that the city region has grown in size during this period. Tartu had three main living environments: environment of block of flats, environment of old houses and environment of detached houses. Population living in block of flats is decreasing. In areas with older housing takes place gentrification: they are becoming more popular amongst people with university education.

City region of Tartu had also three main living environments: urban environment, suburban environment and rural environment. Urban environment is not very much affected by suburbanisation. The number of inhabitants is growing only in suburban environment. In 1990s, people with different background moved to suburban environment, but since 2000s, mostly younger and wealthier people are moving to there, who mostly are Estonians. This means that segregation has started to grow again.

## **8. TÄNUAVALDUSED**

Soovin tänada oma juhendajaid, PhD Kadri Leetmaad ja MSc Kadi Mägit, kes olid mind valmis võtma oma juhendamisel bakalaureusetööd kirjutama. Tahan neid tänada igakülgse abi eest, mis nad on pakkunud töö kirjutamise ajal. Veel soovin tänada PhD Raivo Aunapit, kellelt sain abi kaartide koostamisel ning nende esitamisel.

## 9. KIRJANDUS

Badyina, A., Golubchikov, O., 2005. Gentrification in central Moscow – a market process or a deliberate policy? Money, power and people in housing regeneration in Ostozhenka. *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, vol 87, pp. 113-129.

Bodnar, J., Borocz, J., 1998. Housing Advantages for the Better Connected? Institutional Segmentation, Settlement Type and Social Network Effects in Hungary's Late State- Socialist Housing Inequalities. *Social Forces*, vol 76, pp. 1275-1304.

Boyle, P. Halfacree, K., Robinson, V., 1998. *Exploring Contemporary Migration*. Pearson Education Limited, Harlow, England, pp. 111. ISBN 0582251613.

Brade, I., Herfert, G., Wiest, K., 2009. Recent trends and future prospects of socio-spatial differentiation in urban regions of central and eastern Europe: a lull before the storm? *Cities*, vol. 26, pp. 233–244.

Dimitrowska Andrews, K., Pichler-Milanovic, N., 2005. City development in Central and Eastern Europe since 1990: The impacts of internal forces. The United Nations university Press, pp. 44-78.

Gentile, M., Tammaru, T., van Kempen, R., 2012. Heteropolitanization: Social and spatial change in Central and East European Cities. *Cities*, vol 29, pp. 291-299.

Golubchikov, O., Badyina, A., Makhrova, A., The Hybrid Spatialities of Transition: Capitalism, Legacy and Uneven Urban Economic Restructuring. *Urban Studies*, vol 51, pp. 617-633.

Hess, D.B., Tammaru, T., Leetmaa, K., 2012. Ethnic differences in housing in post-Soviet Tartu, Estonia. *Cities*, vol 29, pp 327-333.

Jauhiainen, J.S., 1997. Militarization, Demilitarization and Re-Use of Military Areas: the Case of Estonia. *Geography*, vol 82, pp. 118-126.

Krisjane, Z., Berzins, M., 2012. Post-socialist Urban Trends: New Patterns and Motivations for Migration in the Suburban Areas of Riga, Latvia. *Urban Studies*, vol 49, pp. 289-306.

Krisjane, Z. Berzins, M., Ivlevs, A., Bauls, A., 2012. Who are the typical commuters in the post-socialist metropolis? The case of Riga, Latvia. *Cities*, vol 29, pp 334-340.

Kährik, A., 2010. Housing privatisation in the transformation of the housing system - the case of Tartu, Estonia. *Norsk Geografisk Tidsskrift*, vol. 54, pp. 2–11.

Kährik, A., Temelová, J., Kadarik, K., Kubeš, J., 2015. What attracts people to inner city areas? The cases of two post-socialist cities in Estonia and the Czech Republic. *Urban Studies*, vol 52, pp. 1-18.

Ladányi, J., Szelényi, I., 2003. Historical variations in inter-ethnic relations: Toward a social history of Roma in Csenyété, 1857–2000. *Romani Studies* 5, vol 13, pp 1-51.

Leetmaa, K., 2008. Doktoritöö. Residential suburbanisation in the Tallinn metropolitan area. pp. 77-92.

Leetmaa, K., Tammaru, T., Anniste, K., 2009. From priority-led to market-led suburbanisation in a post-communist metropolis. *Journal of Economic and Social Geography*, vol 100, pp. 436-453.

Leetmaa, K., Tammaru, T., Hess, D.B., 2015. Preferences Toward Neighbor Ethnicity and Affluence: Evidence from an Inherited Dual Ethnic Context in Post-Soviet Tartu, Estonia. *Annals of the Association of American Geographers*, vol 105, pp. 162-182.

Leetmaa K., Väiko, A., (2015, trükis). Siseränne asustussüsteemi kujundajana perioodil 1989–2011. Kogumikus: (Tammur, A.) Rahvastiku areng. Tallinn: Statistikaamet.

Marcińczak, S., 2012. The evolution of spatial patterns of residential segregation in Central European Cities: The Łódź Functional Urban Region from mature socialism to mature post-socialism. *Cities*, vol 29, pp. 300-309.

Marcińczak, S., Gentile, M., Stępnia, M., 2013. Paradoxes of (Post)Socialist Segregation: Metropolitan Sociospatial Divisions Under Socialism and After in Poland. *Urban Geography*, vol 34, pp. 327-352.

Marcińczak, S., Tammaru, T., Novák, J., Gentile, M., Kovács, Z., Temelová, J., Valatka, V., Kährik, A., Szabó, B., 2015. Patterns of Socioeconomic Segregation in the Capital Cities of Fast-Track Reforming Postsocialist Countries. *Annals of the Association of American Geographers*, vol 105, pp. 183-202.

Rüütel, E., 2013. Magristritöö. Linnakeskkonna ja elukoha eelistuste kujunemise põhimõtet Tartu linna näitel.



Szelényi, I., Szelényi, S., 1995. Circulation or Reproduction of Elites during the Postcommunist Transformation of Eastern Europe: Introduction. *Theory and Society*, vol 24, pp. 615-638.

Sýkora, L., 2009. New socio-spatial formations: places of residential segregation and separation in Czechia. *Journal of Economic and Social Geography*, vol 100, pp. 417-435.

Sýkora, L., Bouzarovski, S., 2012. Multiple Transformations. Conceptualising the Post-communist Urban Transition. *Urban Studies*, vol. 49, pp. 43-66.

Tammaru, T., Leetmaa, K., 2007. Suburbanisation in Relation to Education in the Tallinn Metropolitan Area. *Population, Space and Place*, vol 13, pp. 279-292.

Tammaru, T., van Ham, M., Leetmaa, K., Kährik, A., Kamenik, K., 2013. The Ethnic Dimensions of Suburbanisation in Estonia. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, vol 39, pp. 845-862.

Temelova, J., Slezáková, A., 2014. The changing environment and neighbourhood satisfaction in socialist high-rise panel housing estates: The time-comparative perceptions of elderly residents in Prague. *Cities*, vol. 37, pp. 82-91.

### **Interneti allikad:**

ISCO 2008. Allikas: International Labour Organization - International Standards of Occupations: <http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/isco88/publ4.htm> - (viimati vaadatud 22.05.2015)

Niglas, K., 2015. Klasteranalüüs. <http://www.tlu.ee/~kairio/mm/2%20klasteranalyyys/2%20klaster.pdf> (viimati vaadatud 24.05.2015)

Oxford Dictionaries. <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/gentrification> (viimati vaadatud 21.05.2015)

Statistikaamet. Säästva arengu näitajad. [www.stat.ee/dokumendid/29177](http://www.stat.ee/dokumendid/29177) (viimati vaadatud 22.05.2015)

## **Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina **Holger Ehrlich** (sünnikuupäev: 27.03.1993),

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

Muutused üleminekuaja linnades ja naabruskonnatüüpide väljakujunemine Tartu linnaregiooni näitel,

mille juhendajad on **Kadri Leetmaa** ning **Kadi Mägi**,

1.1. reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2. üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, **25.05.2015**